65.32(2333)
Т 78
12573
31 Т/24

# Труды

## ЯЛУТОРОВСКАГО ОТДѢЛА

## МОСКОВСКАГО ОБЩЕСТВА

## СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА

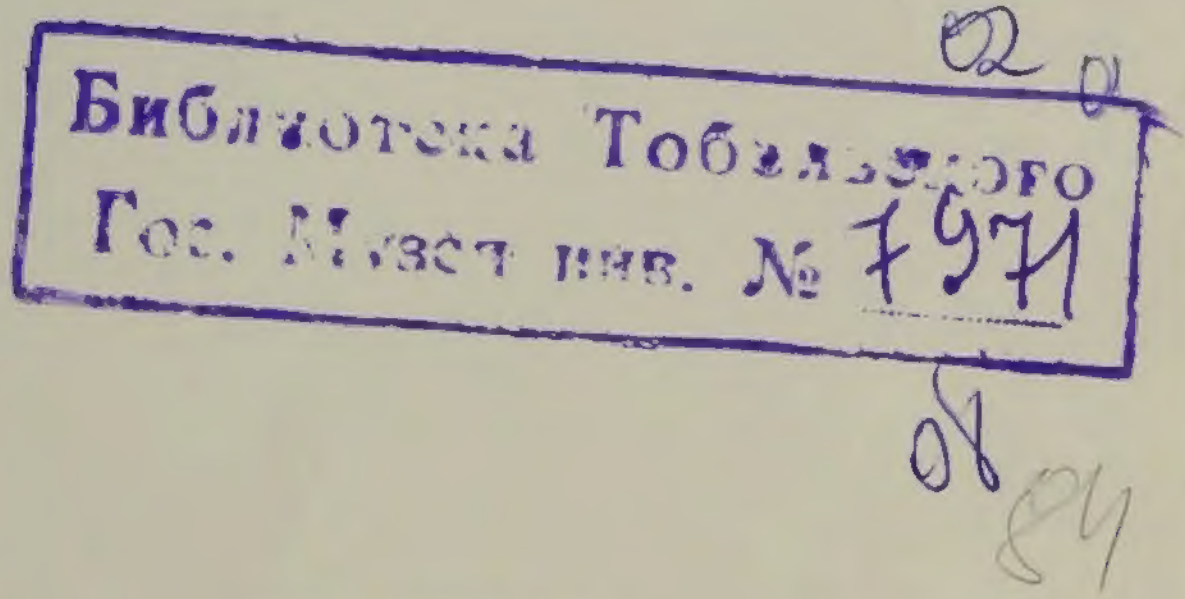
## 1910 годъ.

ЯЛУТОРОВСКЪ.
Типографія И. Д. Симонова.
1911.

Печатано по распоряж. Правленія Ялутор. Отдѣла Московск. об-ва сельск. хоз.

63
Т 78

# Труды
## Ялуторовскаго Отдѣла
### МОСКОВСКАГО ОБЩЕСТВА СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА
### 1910 годъ.




ЯЛУТОРОВСКЪ
Типографія И. Д. Симонова
1911.

# ТРУДЫ

## Ялуторовскаго Отдѣла Московскаго Общества

## СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА

## 1910 годъ.

## ПРОТОКОЛЪ

**Чрезвычайнаго Собранія Ялуторовскаго Отдѣла Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства**

### 29 іюня 1910 года.

На засѣданіе прибыли: Предсѣдатель Отдѣла К. С Колмаковъ. Члены Отдѣла: В. А. Вановскій, В С. Лопаревъ, М. Д. Яценко, С. К. Воробейчиковъ, А. П. Шмаковъ, В. В. Филипповъ, Г. И. Лагинъ, Ѳ. И. Бѣлобородовъ, И. І. Бѣлькевичъ Н. А Соколовъ, М Н. Точинскій, С. А. Мирковичъ, спеціалистъ по молочному хозяйству В. Ѳ. Сокульскій, правительственный Губернскій аграномъ Н. Н. Кулисичъ и четыре гостя.

Предсѣдатель К. С. Колмаковъ доложилъ Собранію, что отъ Товарища Предсѣдателя Я. Л. Чеплевскаго поступило заявленіе объ отставленіи имъ занимаемой должности, въ виду отъѣзда его въ г. Тобольскъ. Я. Л Чеплевскій все время принималъ ближайшее участіе въ работахъ Отдѣла, съ самаго основанія его и собраніе, желая отмѣтить заслуги Якова Лаврентьевича передъ Обществомъ, постановило: избрать Я. Л Чеплевскаго Почетнымъ Членомъ Отдѣла, благодарить его за труды, понесенные имъ въ званіи Товарища Предсѣдателя Отдѣла, путемъ поднесенія ему адреса и учредить имени Я. Л. Чеплевскаго три постоянныя стипендіи, въ видѣ освобожденія отъ платы за право ученія, въ слѣдующихъ учебныхъ заведеніяхъ: въ Ялуторовскомъ Городскомъ Училищѣ въ Ятуторовской Женской Прогимназіи и въ Тобольской Сельско-Хозяйственной школѣ, по одной стипендіи въ каждомъ изъ

перечисленныхъ учебныхъ заведеній. Необходимая для этого сумма должна вноситься въ смѣту Отдѣла каждый годъ, начиная съ настоящаго 1910-го года и передаваться Педагогическому Совѣту названныхъ учебныхъ заведеній.

При чемъ желательно, чтобы стипендію получали дѣти крестьянъ и преимущественно Ялуторовскаго уѣзда. Далѣе Собраніе перешло къ обсужденію текста адреса Я. Л. Чеплевскому, который и принятъ въ слѣдующей редакціи:

*Глубокоуважаемый Яковъ Лаврентьевичъ!*

*Ялуторовскій Отдѣлъ М. О. С. Х. считаетъ своимъ нравственнымъ долгомъ выразить Вамъ свою искреннюю благодарность за Ваши труды въ званіи Товарища Предсѣдателя Отдѣла.*

*Людей, которые бы безкорыстно посвящали свои силы и время общественному дѣлу у насъ очень мало, тѣмъ большее значеніе пріобрѣтаетъ Ваша дѣятельность. Съ самаго основанія Отдѣла Вы принимали въ работахъ его дѣятельное и ближайшее участіе. Въ тяжкія времена, пережитыя Отдѣломъ, Вы помогли ему снова возродиться къ прежней работѣ. Мы надѣемся, что съ отъѣздомъ Вашимъ въ Тобольскъ не порвется та нравственная связь, которая выросла между нами на почвѣ многолѣтней совмѣстной работы въ Отдѣлѣ.*

*Чрезвычайное Собраніе Ялуторовскаго Отдѣла М. О. С. Х., въ засѣданіи своемъ 29-го іюня 1910-го года, отмѣчая Ваши заслуги предъ обществомъ, постановило: избрать Васъ Почетнымъ Членомъ Ялуторовскаго Отдѣла и учредить Вашего имени три постоянныя стипендіи, въ видѣ освобожденія отъ платы за право ученія: въ Ялуторовскомъ Городскомъ Училищѣ, въ Ялуторовской Женской Прогимназіи и въ Тобольской Сельско-Хозяйственной школѣ.*

Затѣмъ произведены были выборы Товарища Предсѣдателя на мѣсто Я. Л. Чеплевскаго.

Выбраннымъ оказался секретарь Отдѣла В. А. Вановскій. Предсѣдатель К. С. Колмаковъ предложилъ, въ виду избранія Товарищемъ Предсѣдателя В. А. Вановскаго, произвести выборы секретаря Отдѣла.

Секретаремъ Отдѣла Собраніе выбрало М. Д. Яценко. Правленіемъ было доложено собранію о необходимости построить собственное зданіе для засѣданій и канцеляріи Отдѣла, а также и для квартиры завѣдывающаго складомъ.

Собраніе, вполнѣ соглашаясь съ Правленіемъ о необходимости имѣть собственное зданіе, но принимая во вниманіе, что до сихъ поръ не получена еще страховая премія изъ Губернскаго Управленія за сгорѣвшее зданіе, постановило: отложить постройку дома до полученія страховой преміи.

По заявленію Губернскаго агронома Н. Н. Кулисича, уже состоялось постановленіе Губернскаго Управленія о возвращеніи страховой преміи Отдѣлу.

Въ порядкѣ текущихъ дѣлъ, Правленіемъ былъ возбужденъ вопросъ о выдачѣ векселей Торговому Дому „Густавъ Сиверсъ".

При заключеніи условія съ Торговымъ Домомъ „Густавъ Сиверсъ", въ обезпеченіе заказа, Отдѣлъ обязался представлять „Густаву Сиверсу" долговыя обязательства покупателей, писанныя на его имя. Но разсрочки платежа за машины оказались, по условіямъ конкуренціи, тяжелыми для Отдѣла, и Правленіе обратилось къ „Густаву Сиверсу" съ просьбой о болѣе льготныхъ условіяхъ платежа, чтобы имѣть возможность Отдѣлу конкурировать съ Международной Компаніей

Заводъ Кульбергъ и К° согласился на измѣненіе условій платежа по указанію Отдѣла, но съ условіемъ, что на суммы и сроки платежей будутъ выданы векселя Отдѣла черезъ Торговый Домъ „Густавъ Сиверсъ".

Собраніе, принимая во вниманіе, что въ обезпеченіе долга Отдѣла обязательства покупателя пишутся на имя „Густавъ Сиверса", и выдача векселей явилась бы двойной оплатой одной и той же суммы долга, постановило: сообщить объ этомъ „Густаву Сиверсу" и мотивировать безусловную необходимость тѣхъ сроковъ платежей, которые указало Правленіе Отдѣла.

Былъ возбужденъ вопросъ объ участіи Отдѣла въ подготовительныхъ работахъ по организаціи Западно-Сибирской выставки въ г. Омскѣ. Такъ какъ въ Ялуторовскѣ уже существуетъ Выставочный Комитетъ, то Собраніе постановило: войти въ Комитетъ съ предложеніемъ о совмѣстной дѣятельности, а также ходатайствовать объ ассигнованіи Отдѣлу субсидіи для производства подготовительныхъ работъ по выставкѣ

Былъ произведенъ выборъ новыхъ членовъ.

Выбраны слѣдующія лица:

1) Михаилъ Афанасьевичъ Ледневскій, 2) Александръ Васильевичъ Гусевъ, 3) Петръ Петровичъ Дюковъ, 4) Михаилъ Степановичъ Юшковъ, 5) Стефанъ Васильевичъ Рогалевъ, 6) Павелъ Трофимовичъ Жилинъ, 7) Василій Васильевичъ Гусевъ, 8) Петръ Евстафьевичъ Кожевниковъ, 9) Иванъ Анапьевичъ Буцкинъ, 10) Николай Николаевичъ Кулисичъ,

11) Афанасій Савичъ Вагановъ, 12) Василій Константиновичъ Парфентьевъ, 13) Митрофанъ Григорьевичъ Скиба, 14) Аграфена Семеновна Вановская, 15) Екатерина Дмитріевна Филиппова, 16) Василій Ѳедоровичъ Кожевниковъ, 17) Тимофей Китовичъ Загайновъ, 18) Григорій Константиновичъ Макушевъ, 19) Юрій Ивановичъ Коссъ, 20) Левъ Алексан. Гейнеманъ, 21) Антонъ Іосифовичъ Янковскій.

Затѣмъ Предсѣдателемъ собраніе было объявлено закрытымъ.

# ПРОТОКОЛЪ

**Годичнаго Собранія Ялуторовскаго Отдѣла Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства.**

## 20-го и 21-го марта 1911 года.

## I-й день засѣданія.

Зъ засѣданіи принимали участіе: Предсѣдатель Отдѣла К. С. Колмаковъ и слѣдующія члены Отдѣла: И. І. Бѣлькевичъ, Л. А. Гейнеманъ, Г. И. Лагинъ, С. К. Воробейчиковъ, М. Д. Яценко, Г. К. Макушевъ, Т. Л. Лелековъ, А. П. Шмаковъ, И. Д. Симоновъ, Ю. И. Коссъ, В. Ф. Кожевниковъ, Е. Д. Филиппова, Н. Ф. Ченцовъ, Ѳ. И. Бѣлобородовъ, Свящ. Константинъ Быковъ и Э. Ф. Альберингъ.

Предсѣдатель Отдѣла К. С. Колмаковъ, открывая Собраніе, привѣтсвовалъ собравшихся членовъ и указалъ, между прочимъ, на тотъ отрадный фактъ, что настоящее Собраніе происходитъ опять въ собственномъ, вновь выстроенномъ, зданіи Отдѣла.

Затѣмъ К. С. Колмаковъ доложилъ Собранію о результатахъ своей поѣздки въ Петербургъ для исходатайствованія средствъ Отдѣлу на разныя агрономическія мѣропріятія, а также о своемъ участіи, въ качествѣ представителя отъ Отдѣла, на происходившемъ въ январѣ мѣсяцѣ с. г. въ г Тобольскѣ Губернскомъ Агрономическомъ Совѣщаніи. Согласно докладу К. С. Колмакова, часть ходатайствъ, возбужденныхъ Отдѣломъ передъ Губернскимъ Агрономическимъ Совѣщаніемъ, послѣднимъ удовлетворена; часть же ходатайствъ остается еще неудовлетворенной. Ожидается поступленій отъ Департамента Земледѣлія на разныя агрономическія мѣропріятія Отдѣла въ 1911 г. всего на сумму около 6 тысячъ рублей.

Секретарь Отдѣла М. Д. Яценко, отъ имени Правленія, предложилъ Собранію выразить Киріаку Степановичу благодарность за его хлопоты въ пользу Отдѣла. Собраніе вставаніемъ благодарило Киріака Степановича.

Была доложена Собранію привѣтственная телеграмма отъ бывшаго товарища предсѣдателя Почетнаго члена Отдѣла Я. Л. Чеплевскаго изъ Тобольска—слѣдующаго содержанія: „Привѣтствую Годичное Собраніе Отдѣла. Желаю дружной плодотворной работы. Мысленно переношусь къ Вамъ“.

Собраніе постановило телеграфно благодарить Я. Л. за привѣтствіе и выразить сожаленіе по поводу его отсутствія на нынѣшнемъ Собраніи.

Былъ заслушанъ Собраніемъ докладъ секретаря Отдѣла М. Д. Яценко: „Сельское хозяйство въ Ялуторовскомъ уѣздѣ и мѣры къ его улучшенію". Такими мѣрами докладчикъ считаетъ расширеніе дѣятельности уже существующихъ и организацію новыхъ зерноочистительныхъ пунктовъ, устройство зерносушильнаго пункта, по возможности широкую постановку опытовъ съ минеральными удобреніями и чернымъ паромъ, распространеніе рядового посѣва, улучшеніе содержанія и кормленія молочнаго скота, организацію метеорологическихъ наблюденій, веденіе текущей статистики и пр. На нѣкоторыя изъ этихъ мѣропріятій ассигнованы Департаментомъ Земледѣлія разныя суммы, и въ нынѣшнемъ году можно будетъ приступить къ ихъ осуществленію; на остальныя же—ассигновокъ не предположено, и осуществлять ихъ возможно будетъ лишь частью, насколько это позволятъ собственныя средства Отдѣла.

Относительно зерносушильнаго пункта Собраніе высказалось въ пользу устройства таковаго въ городѣ и поручило Правленію разузнать, не встрѣтиться ли къ этому препятствій со стороны города (въ пожарномъ отношеніи).

Касаясь рѣшенія Губернскаго Агрономическаго Совѣщанія объ устройствѣ опытнаго поля подъ Тобольскомъ, докладчикъ призналъ сдѣланный названнымъ Совѣщаніемъ выборъ мѣста неудачнымъ и предложилъ Собранію возбудить передъ Департаментомъ Земледѣлія ходатайство о перенесеніи опытнаго поля въ центръ земледѣльческаго района—въ Ялуторовскій или Ишимскій уѣздъ. Объ этомъ подано также въ Департаментъ Земледѣлія особое мнѣніе г. Предсѣдателемъ Отдѣла К. С. Колмаковымъ, участвовавшимъ на Губернскомъ Совѣщаніи.

Собраніе внесторонне обсудивъ этотъ вопросъ, согласилось съ доводами докладчика и постановило: телеграфно обратиться въ Департаментъ Земледѣлія съ ходатайствомъ указаннаго докладчикомъ содержанія и представить въ Департаментъ докладную записку по этому вопросу.

Былъ доложенъ Собранію докладъ И. А. Золотовина: „Мое пчеловожденіе", въ которомъ г. Золотовинъ подробно описываетъ исторію своего пчеловожденія. Пасѣка И. А Золотовина является одной изъ первыхъ по времени въ уѣздѣ и самой большой въ губерніи (до 100 семей пчелъ въ ульяхъ Дадана).

Затѣмъ Д. Д. Горобинскій прочиталъ докладъ объ устройствѣ при Отдѣлѣ образцовой пасѣки и пчеловоднаго музея. Собраніе высказало полное сочувствіе пчеловодному дѣлу и признало, что Отдѣлъ долженъ всячески содѣйствовать распространенію этой полезной для населенія отрасли. Для болѣе успѣшнаго развитія пчеловоднаго дѣла рѣшено образовать при Отдѣлѣ особый Пчеловодный Комитетъ. Членами въ этотъ

Комитетъ могутъ входить только члены Отдѣла. Собранія Комитета происходятъ отдѣльно отъ Собраніи Отдѣла. На нихъ вырабатываются правила внутренняго распорядка Комитета и избираются лица, которыя вѣдаютъ дѣла Пчеловоднаго Комитета и распоряжаются его средствами въ предѣлахъ смѣты, утвержденной на Общемъ Собраніи Отдѣла.

Въ виду того, что деньги, ассигнованныя Департаментомъ Земледѣлія на устройство пасѣки, еще не получены, а выписка разныхъ принадлежностей пчеловодства не терпитъ отлагательства, былъ возбужденъ вопросъ, не можетъ ли Отдѣлъ ссудить Пчеловодный Комитетъ деньгами на этотъ предметъ. Постановлено: открыть Комитету кредитъ изъ суммъ Отдѣла въ предѣлахъ смѣты. Затѣмъ избрана была комиссія, для выработки программы дѣятельности Комитета пчеловодства. Въ Комиссію вошли всѣ изъявившіе желаніе члены Отдѣла.

К. С. Колмаковъ доложилъ собранію о рядѣ ходатайствъ, какія, по его мнѣнію, необходимо возбудить передъ Департаментомъ Земледѣлія и направить ихъ черезъ Губернское Агрономическое Совѣщаніе, имѣющее быть въ маѣ мѣсяцѣ с. г., на которомъ будетъ обсуждаться смѣта агрономическихъ мѣропріятій въ Тобольской губерніи на 1911 годъ.

Собраніе постановило: поручить Правленію детальную разработку предложенныхъ ходатайствъ.

М. Д. Яценко былъ прочитанъ докладъ объ устройствѣ сѣмянной контрольной станціи. Устройство сѣмянной контрольной станціи признано Собраніемъ очень желательнымъ и лучше всего при предполагаемомъ опытномъ полѣ; если же опытное поле будетъ устроено не въ центрѣ земледѣльческаго района губерніи, то признано все же желательнымъ имѣть въ Ялуторовскѣ сѣмянную контрольную станцію хотя бы въ уменьшенномъ видѣ и отдѣльно отъ опытнаго поля. Собраніе поручило Правленію возбудить объ этомъ предъ Департаментомъ Земледѣлія ходатайство.

Было доложено Собранію о предполагающемся, въ виду истеченія срока дѣйствія закона о пошлинахъ, повышеніи налоговъ на сельско-хозяйственныя машины. Такъ какъ для сибирскаго крестьянства сельско-хозяйственныя машины, въ особенности уборочныя, являются существенной необходимостью, безъ чего, напримѣръ, въ урожайные годы весь хлѣбъ не могъ бы быть убранъ съ полей за недостаткомъ рабочихъ, то повышеніе налоговъ на эти машины будетъ очень чувствительно для крестьянскаго населенія и подѣйствуетъ задерживающимъ образомъ на развитіе сельскаго хозяйства въ Сибири. По приблизительному подсчету, населеніе одного Ялуторовскаго уѣзда должно будетъ, при введеніи новаго

закона о налогахъ, платить лишнихъ около 30,000 рублей налоговъ.

Собраніе высказалось въ томъ смыслѣ, что Отдѣлъ обязанъ самымъ рѣшительнымъ образомъ протестовать противъ предполагающагося увеличенія налоговъ на сельскохозяйственныя машины.

Секретаремъ Отдѣла М. Д. Яценко былъ представленъ докладъ „О постановкѣ опытовъ съ искусственными удобреніями". Собраніе постановило: передать докладъ Правленію, которому и поручить выработку программы опытовъ въ предѣлахъ средствъ, отпущенныхъ по смѣтѣ на этотъ предметъ.

Затѣмъ были произведены выборы новыхъ членовъ Отдѣла. Избраны были слѣдующія лица:

1) Брагинъ Василій Васильевичъ (г. Ялуторовскъ.)
2) Горобинскій Дмитрій Даниловичъ (г. Ялуторовскъ).
3) Леоновъ Евдокимъ Сергѣевичъ (г. Ялуторовскъ).
4) Блейхманъ Іосифъ Соломоновичъ (г. Ялуторовскъ).
5) Лепехинъ Петръ Александровичъ (с. Саламатово).
6) Пушкаревъ Петръ Ивановичъ (д. Жернакова Том. вол).
7) Куликовъ Василій Павловичъ (д. Жернакова Том. вол).
8) Корсаевскій Сергѣй Федоровичъ (г. Ялуторовскъ).
9) Пеннеръ Абрамъ Ароновичъ (г. Ялуторовскъ).
10) Альбицкій Александръ Парфеновичъ (с. Новозаимское).
11) Воронцовъ Германъ Константиновичъ (г. Тюмень).
12) Моцокъ Владиміръ Константиновичъ (с. Исетское).
13) Золотавинъ Иванъ Александровичъ (с. Мостовское).
14) Свящ. о. Константинъ Маляревскій (с. Исетское).
15) Свящ. о. Романъ Николаевъ (с. Бердюгино).
16) Марія Васильевна Соколова (г. Ялуторовскъ).
17) Сакенко Павелъ Александровичъ (г. Тюмень).
18) Непомнящихъ Тихонъ Иванов. (д. Кашевская Омут. в.).
19) Старцевъ Никита Федоровичъ (с. Сосновское, Новоз. в.)
20) Свящ. о. Константинъ Виноградовъ (с. Упоровское).
21) Евсѣевъ Афанасій Федоровичъ (г. Ялуторовскъ).
22) Грѣховъ Григорій Никол. (Иванов. заимка З.-Уков. в.).
23) Мазаевъ Иванъ Евтихіевичъ (г. Ялуторовскъ).
24) Соболевъ Василій Ильичъ (Заводоуковское поч. отд.)
25) Семеновъ Константинъ Александровичъ (г. Ялуторовскъ).
26) Гудковъ Валентинъ Семеновичъ (г. Ялуторовскъ).
27) Удальцовъ Александръ Ивановичъ (с. Суерское).
28) Порядкинъ Василій Михаиловичъ (д. Бороушка Том. в.).
29) Мещеряковъ Потанъ Гавр. (с. Больше-Духовск. Мост. в.).
30) Прибыловъ Алексѣй Васильевичъ (г. Ялуторовскъ).
31) Наталія Владимировна Альбицкая (с. Новозимское).

Было предложено Собранію избрать также въ члены Отдѣла лицъ, занимающихся пчеловодствомъ и желающихъ войти въ составъ образующагося при Отдѣлѣ Пчеловоднаго

Комитета. Избраны были слѣдующія лица:

1) Свящ. о. Владиміръ Розановъ (с. Шороховское).
2) Гороховъ Василій Платоновичъ (с. Шороховское).
3) Сысолятинъ Несторъ Егоровичъ (д. Сунгурово Шор. в.)
4) Переваловъ Корнилъ Семеновичъ (д. Морева).
5) Протоіер. о. Николай Лапинъ (с. Суерское).
6) Свящ. о. Іоаннъ Каштымовъ.
7) Свящ. о. Петръ Силинъ (с. Рафаилово).
8) Миртовъ Павелъ Александровича (с. Плетневское).
9) Федюшинъ Дмитрій Васил. (с. Камышевское Терсюк. в.)
10) Углицкій Александръ Васил. „ „ „
11) Сѣкисовъ Иванъ Игнатьевичъ „ „ „
12) Свящ. о Николай Ржевскій (с. Красногорское).
13) Ядрышниковъ Федоръ Ивановичъ (с. Шатровское).
14) Пермяковъ Анфилофій Трифоновичъ (д. Ильина Салам. в.)
15) Баженовъ Яковъ Ивановичъ (с. Романовское).
16) Матанцевъ Василій Ивановичъ (с, Падунъ).
17) Ивонинъ Иванъ Николаевичъ (с. Скородумское Архан. в.)

Затѣмъ г. Предсѣдателемъ засѣданіе было объявлено закрытымъ. Слѣдующее засѣданіе назначено на слѣдующій день (21 марта) въ 4 часа вечера.

## Второй день засѣданія 21 марта.

Въ засѣданіи приняли участіе, кромѣ лицъ, перечисленныхъ въ протоколѣ 1-го дня засѣданія, еще слѣдующія лица: Е. С. Леоновъ, І. С. Блейхманъ, С. Ф. Карсаевскій, А. А. Пенеръ, И. А. Золотавинъ, И. Г. Мещеряковъ, Свящ. Романъ Николаевъ, И. Е. Мазаевъ, В. И. Соболевъ, В. С. Гудковъ, А. И. Удальцевъ, В. М. Порядкинъ и А. В. Прибыловъ.

Были доложены Собранію, выработанныя на отдѣльномъ засѣданіи Пчеловоднаго Комитета программа дѣятельности и правила внутренняго распорядка занятій этого Комитета. На основаніи доклада Собраніе утвердило слѣдующую программу и правила:

### Программа дѣятельности Пчеловоднаго Комитета.

Комитетъ имѣетъ цѣлью, соединенными силами своихъ членовъ, содѣйствовать развитію и усовершенствованію пчеловодства въ предѣлахъ Ялуторовскаго и сосѣднихъ уѣздовъ Тобольской губерніи путемъ:

a) совѣщаній членовъ Комитета о предметахъ, относящихся къ пчеловодному дѣлу, и мѣрахъ къ развитію и усовершенствованію пчеловодства;
в) распространенія теоретическихъ и практическихъ свѣдѣній по пчеловодству посредствомъ организаціи пчеловоднаго музея, устройства съѣздовъ пчеловодовъ, устройства выставокъ, курсовъ и лекцій по пчеловодству, библіотеки, изданія „трудовъ" Пчеловоднаго Комитета;
с) устройства показательной пасѣки и склада пчеловодныхъ принадлежностей;
д) посредническихъ операцій по сбыту и покупкѣ продуктовъ пчеловодства;
е) устройства мастерской для изготовленія ульевъ, вощины и другихъ пчеловодныхъ принадлежностей.

**Правила внутренняго распорядка занятій Пчеловоднаго Комитета.**

1) Комитетъ состоитъ изъ членовъ Ялуторовскаго Отдѣла М. О. С. Х., избираемыхъ на Годичномъ или Чрезвычайномъ Собраніи Отдѣла.

2) Для исполненія своихъ постановленій и для веденія текущихъ дѣлъ Комитетъ избираетъ изъ своей среды, срокомъ на одинъ годъ, предсѣдателя, товарища предсѣдателя и секретаря.

3) Предсѣдатель Комитета участвуетъ въ засѣданіяхъ Правленія Отдѣла, по вопросамъ пчеловодства, съ правомъ совѣщательнаго голоса.

4) Собранія Комитета происходятъ по мѣрѣ надобности и созываются предсѣдателемъ Комитета или по заявленію не не менѣе двухъ членовъ Комитета.

5) Собраніе Комитета считается состоявшимся при наличности не менѣе 4 членовъ, считая въ томъ числѣ и выбранныхъ лицъ Комитета.

6) Комитетъ по пчеловодству въ концѣ года представляетъ Годичному Собранію Отдѣла отчетъ о своей дѣятельности.

7) Ревизія приходо-расходныхъ книгъ и хозяйственныхъ дѣлъ Комитета производится на общихъ основаніяхъ Ревизіонной Комиссіи Отдѣла, которая и докладываетъ о результатахъ ревизіи Годичному Собранію Отдѣла.

Былъ заслушанъ отчетъ Правленія о дѣятельности Отдѣла за 1910 годъ и сельско-хозяйственнаго склада при немъ.

Вслѣдъ за отчетомъ Правленія И. І. Бѣлькевичъ, отъ имени Ревизіонной Комиссіи, доложилъ Собранію о результатахъ ревизіи. Какъ книги Отдѣла, такъ и товаръ найдены Ревизіонной Комиссіей въ порядкѣ. Комиссія высказала по-

желаніе, чтобы въ будущемъ, для облегченія ревизіи, въ теченіе года составлялись періодическіе отчеты, съ подшиваніемъ къ нимъ правдательныхъ документовъ. Въ виду такого отзыва Ревизіонной Комиссіи, Собраніе постановило отчетъ Правленія утвердить, а пожеланіе Комиссіи принять къ свѣдѣнію.

По предложенію Правленія, Собраніе выразило благодарность завѣдывающему сельско-хозяйственнымъ Складомъ Отдѣла В. В. Филиппову за энергичное и умѣлое веденіе торговыхъ операцій склада. Равнымъ образомъ была выражена благодарность члену Правленія А. П. Шмакову, руководившему постройкой новаго зданія Отдѣла.

Было доложено представленіе Правленія о выдачѣ наградныхъ за 1910 годъ завѣдывающему складомъ 350 руб. и секретарю Отдѣла 150 руб. Собраніе постановило—выдать указанныя суммы.

Членъ Отдѣла Л. А. Гейнеманъ предложилъ Собранію на будущее время установить такой порядокъ, чтобы всѣмъ служащимъ по складу предоставить нѣкоторое участіе въ прибыляхъ отъ торговыхъ операцій Отдѣла. Собраніе согласилось въ принципѣ съ этимъ предложеніемъ и постановило выбрать комиссію изъ трехъ лицъ для выработки подробныхъ правилъ на этотъ предметъ. Въ Комиссію были выбраны: В. Ф. Кожевниковъ, И. І. Бѣлькевичъ и Г. К. Макушевъ. Выработанныя комиссіей правила должны быть потомъ разсмотрѣны на Общемъ Собраніи.

Были разсмотрѣны составленныя Правленіемъ смѣты на 1911 годъ—по агрономическимъ мѣропріятіямъ Отдѣла и по торговымъ операціямъ склада и утверждены съ слѣдующемъ видѣ:

## По агрономическимъ мѣропріятіямъ Отдѣла:

| | |
|---|---|
| На распространеніе улучшенныхъ сѣмянъ . . | 1000 руб. |
| На устройство зерноочистительныхъ пунктовъ | 450 руб. |
| „ „ зерносушильныхъ пунктовъ . | 700 руб. |
| „ „ показательной пасѣки и продажу пчеловодныхъ принадлежностей | 1000 руб. |
| „ „ метеорологическихъ наблюденій | 300 руб. |
| На пополненіе сельско-хозяйствен. библіотеки Отдѣла . . . . . | 300 руб. |
| На изданіе „Трудовъ“ Отдѣла . . . . . | 500 руб. |
| На постановку коллективныхъ опытовъ съ искусственными удобреніями | 1000 руб. |
| На устройство показательныхъ полей и участковъ | 700 руб. |
| На устройство сѣменной выставки . . . . | 100 руб. |
| На веденіе текущей статистики . . . . | 200 руб. |

| | |
|---|---|
| Жалованье секретарю Отдѣла за завѣдываніе имъ агрономическими мѣропріятіями Отдѣла . | 1200 руб. |
| Жалованье дѣлопроизводителю Отдѣла . . . | 600 руб. |
| На разъѣзды . . . . . | 300 руб. |
| Канцелярскіе, почтовые и телеграфные расходы | 200 руб. |
| На непредвидѣнные расходы . . . . . | 100 руб. |
| Итого | 8650 руб. |

По Сельско-хозяйственному Складу Отдѣла:

| | |
|---|---|
| Жалованье завѣдывающему Складомъ . . . | 1200 руб. |
| „ помощнику завѣдывающаго . . . | 600 руб. |
| Разсыльному, онъ же и сторожъ . . . . | 240 руб. |
| Монтерамъ на время сезона прод. убор. машинъ | 250 руб. |
| Почтовые, телеграфные, гербовые и канцелярскіе расходы . . . . | 300 руб. |
| Отопленіе и освѣщеніе . . . . . | 200 руб |
| Страхованіе зданій и товаровъ . . . . . | 450 руб. |
| Провозъ комиссіоннаго товара . . . . . | 300 руб. |
| Провозъ товаровъ къ комиссіонерамъ . . | 300 руб. |
| Вознагражденіе комиссіонерамъ . . . . . | 1000 руб. |
| Городской налогъ на недвижим. имущество Отдѣла | 50 руб. |
| Ремонтъ зданій . . . . . | 350 руб. |
| Разные хозяйственные расходы . . . . . | 140 руб. |
| Непредвидѣнные расходы . . . . . | 420 руб. |
| Итого | 5800 руб. |

Всего расходовъ по Отдѣлу на 1911 годъ—14,450 руб.

Членомъ Отдѣла В. И. Соболевымъ было сдѣлано указаніе, что многіе крестьяне, вслѣдствіе своей бѣдности, не въ состояніи покупать машины и усовершенствованныя орудія и что на обязанности Отдѣла лежитъ придти имъ на помощь, пріучая ихъ покупать машины на артельныхъ началахъ. Собраніе признало указаніе В. И. Соболева заслуживающимъ вниманія и просило его войти на одномъ изъ слѣдующихъ общихъ собраній съ подробнымъ, по этому предложенію, докладомъ.

Въ концѣ засѣданія Собраніе произвело выборы должностныхъ лицъ Отдѣла. Предсѣдателемъ былъ единогласно выбранъ Киріакъ Степановичъ Колмаковъ, а секретаремъ— М. Д. Яценко. Изъ намѣченныхъ записками кандидатовъ въ товарищи предсѣдателя баллотировались: С. К. Воробейчиковъ, Г. К. Макушевъ и Г. И. Лагинъ. Большинствомъ голосовъ былъ избранъ Г. И. Лагинъ. Но Г. И. Лагинъ категорически отказался и Собраніе постановило отложить выборы товарища предсѣдателя до слѣдующаго общаго собранія. Изъ намѣчен-

ныхъ кандидатовъ на должность казначея большинствомъ голосовъ выбранъ Г. К. Макушевъ. Въ члены Правленія были избраны: А. П. Шмаковъ, Г. И. Лагинъ, С. Ф. Карсаевскій и И. І. Бѣлькевичъ.

Въ члены Ревизіонной Комиссіи большинствомъ голосовъ были избраны: В. Ф. Кожевниковъ, Ф. И. Бѣлобородовъ и И. Е. Мазаевъ.

Завѣдывающимъ сельско-хозяйственнымъ складомъ при Отдѣлѣ на 1911 годъ былъ утвержденъ Вл. В. Филипповъ.

Затѣмъ засѣданіе Годичнаго Собранія Предсѣдателемъ объявлено было закрытымъ.

# ДОКЛАДЪ

## о дѣятельности Ялуторовскаго Отдѣла Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства

## за 1910 годъ.

Въ продолженіе уже нѣсколькихъ лѣтъ отчетъ о дѣятельности Отдѣла Правленіе начинаетъ съ отчета по торговымъ его операціямъ.

По условіямъ своей дѣятельности, для того чтобы приносить, хотя бы небольшую но реальную пользу населенію, Отдѣлъ вынужденъ озаботиться обезпеченіемъ себя постояннымъ бюджетомъ, т. к. пособія Д—та З—ія, являясь случайными и на опредѣленные предметы, не могутъ дать возможность Отдѣлу проявить свою самостоятельную работу въ области сельскаго хоз. Вотъ почему Отдѣлъ стремится пріобрѣсти матеріальную самостоятельность, чтобы тѣмъ самимъ получить средства для своей культурной дѣятельности.

Торговыя операціи сельско-хозяйственнаго склада при Отдѣлѣ и имѣютъ эту цѣль.

Но являясь источникомъ средствъ для дальнѣйшихъ мѣропріятій Отдѣла, сельскохоз. складъ въ то же время самъ по себѣ является крупнымъ культурнымъ дѣломъ, отвѣчающимъ назрѣвшимъ потребностямъ населенія. Удовлетворяя ихъ нужду въ сельскохоз машинахъ и орудіяхъ, складъ при Отдѣлѣ въ то же время является регуляторомъ цѣнъ на нихъ. Отдѣлъ имѣлъ случай убѣдиться въ этомъ, когда, въ силу неблагопріятныхъ условій, вынужденъ былъ сократить свои операціи: это немедленно же вызвало значительное повышеніе цѣнъ на машины и орудія. Такимъ образомъ необходимость особенной заботы Отдѣла о развитіи и укрѣпленіи торговыхъ операцій своего сельскохозяйственнаго склада вполнѣ понятна и диктуется прямыми интересами населенія.

Въ особенности серьезное и исключительное вниманіе пришлось Отдѣлу обратить на сельскохоз. складъ въ послѣдніе три года, когда пожаръ, постигшій Отдѣлъ и причинившій ему крупный, превышающій 20 тысячъ руб. убытокъ, грозилъ подорвать окончательно дѣятельность склада.

Положеніе дѣлъ Отдѣла послѣ пожара было такое, что самому существованію общества угрожала опасность, и многіе члены Отдѣла спѣшили выйти изъ состава общества.

Балансъ счетовъ Отдѣла на 10 Марта 1908 г. (пожаръ былъ 8 Марта) былъ составленъ съ превышеніемъ пассива надъ активомъ на сумму 885 р. При этомъ надо

замѣтить, что въ активъ вошли бездокументальные долги на сумму свыше 500 руб., на возвратъ которыхъ трудно было надѣяться. Такимъ образомъ дѣйствительное превышеніе пассива надъ активомъ было болѣе 2000 руб. Недовѣріе торговыхъ фирмъ при такомъ положеніи дѣлъ, выразившееся въ сокращеніе ими кредита, поставило въ безвыходное положеніе всѣ торговыя операціи Отдѣла.

Продолжать ихъ, при такомъ положеніи дѣлъ, представляло большія трудности и неудивительно, что годичному собранію 14 февраля 1909 года былъ представленъ отчетъ по торговымъ операціямъ Отдѣла за 1908 г. со сведеніемъ счетовъ съ дефицитомъ въ 1250 руб.

Въ 1909 годъ Отдѣлъ вступилъ полный тревожныхъ опасеніи за дальнѣйшую судьбу своихъ торговыхъ операцій, такъ какъ въ положеніи дѣлъ не произошло никакихъ измѣненій къ лучшему.

1909 годъ былъ годомъ особенно тяжелымъ и потребовалъ упорнаго и настойчиваго труда, чтобы оживить торговую дѣятельность Отдѣла, укрѣпить падающій у торговыхъ фирмъ кредитъ, и привести въ ясность отношенія съ разными лицами, которыя все еще оставались послѣ пожара въ хаотическомъ состояніи.

Благодаря энергіи и настойчивости ближайшихъ работниковъ Отдѣла, 1909 годъ закончился успѣшно и выведенный было изъ равновѣсія торговый балансъ его снова пріобрѣлъ устойчивость.

1910 годъ Отдѣлъ уже встрѣтилъ съ превышеніемъ актива надъ пассивомъ въ 2140 руб.

Такимъ образомъ рифы и подводные камни, создавшіеся благодаря пожару, Отдѣлъ благополучно миновалъ и въ отчетный 1910 годъ вступилъ окрѣпшимъ и при условіяхъ нормальныхъ для торговыхъ операцій.

Упрочившійся кредитъ позволилъ Отдѣлу развернуть свои торговыя операціи, включивъ въ нихъ новые предметы и значительно расширивъ операціи со старыми. Освободившіяся свободныя средства Отдѣла позволили пріобрѣсти часть товара за наличный расчетъ. Къ такого рода товарамъ относится покупка укупорочнаго матеріала для маслодѣльныхъ заводовъ —клепки, соли, пергамента. Открытѣ торговлю этими предметами Отдѣлъ рѣшилъ, ввиду многочисленныхъ жалобъ крестьянъ—артельщиковъ маслодѣльныхъ заводовъ на экспортныя конторы гор. Кургана, которыя, путемъ взаимныхъ соглашеній, сильно повышаютъ цѣну на укупорочный матеріалъ и, главнымъ образомъ, лѣтомъ во время самаго большого сбыта масла. Такъ пергаментъ поднимался въ цѣнѣ до 40 руб. пудъ (вмѣсто нормальныхъ 16 руб.), а соль до 8 руб. за мѣшокъ

Библиотека Тобольского
Гос. Музея инв. № 7971

вмѣсто 4 рублей. Чтобы урегулировать цѣны на эти предметы и держать ихъ на нормальномъ уровнѣ, Отдѣлъ и открылъ торговлю ими.

Расчетъ Отдѣла оказался вѣрнымъ. На экспортныя конторы гор. Кургана операціи Отдѣла съ укупорочнымъ матеріаломъ произвели большое впечатлѣніе.

Чтобы какъ нибудь противодѣйствовать этому, конторы стали предупреждать маслодѣльные заводы, что, если они будутъ покупать матеріалы въ Ялуторовскомъ Отдѣлѣ, то у нихъ не будутъ принимать масло, или будутъ расцѣнивать его значительно ниже.

Кромѣ того представители нѣкоторыхъ крупныхъ фирмъ лично объѣзжали маслодѣльные заводы Ялуторовскаго уѣзда и предупреждали, чтобы укупорочные матеріалы они не покупали бы въ Ялуторовскомъ Отдѣлѣ.

Напримѣръ, по сообщенію мѣстнаго Инструктора, представитель Рандрупа пріѣхавъ на артельный заводъ, сообщилъ крестьянамъ, что съ нынѣшняго года заводы будутъ, такъ сказать, подѣлены между экспортными конторами, и должны будутъ весь укупорочный матеріалъ брать только въ опредѣленныхъ конторахъ, въ противномъ случаѣ у нихъ не будутъ покупать масло.

Безпокойство, какое овладѣло г.г. экспортерами по случаю открытія Отдѣломъ торговли укупорочнымъ матеріаломъ, вполнѣ понятно.

Отдѣлъ при самыхъ невыгодныхъ условіяхъ покупки и доставки клепки на мѣсто, все же продаетъ ее на 5 коп. дешевле на боченокъ Курганскихъ цѣнъ, что заставило уже и многіе конторы въ Кургане держаться этой цѣны. А такое пониженіе приноситъ конторамъ крупный недоборъ.

Кромѣ того эти торговыя операціи Отдѣла еще и потому непріятны конторамъ, что вводятъ на рынокъ крупную клепку (боченки) для масла. Такое нововведеніе очень невыгодно для конторъ. Помимо того что крупныхъ боченковъ меньше потребуется на то же количество масла, т. е. уменьшится ихъ сбытъ, конторы также теряютъ и въ скидкѣ: изъ чистаго вѣса боченка масла при покупкѣ сбрасывается одинъ фунтъ и части его, если они есть. Такимъ образомъ, чѣмъ меньше боченокъ масла, тѣмъ для конторъ выгоднѣе, такъ какъ въ ихъ пользу получается больше скидки. Отдѣломъ же пріобрѣтена клепка для боченковъ крупная, дающая сбереженіе 10% количества боченковъ, по сравненію съ Курганской клепкой.

Для маслодѣльныхъ заводовъ, даже при условіи покупки одной цѣной, клепка крупная дастъ сбереженіе въ 12 коп. на боченокъ.

Въ своихъ торговыхъ операціяхъ Отдѣлъ смотря по роду товара и его значенію для культуры сельскаго хозяйства, дѣлалъ уступки какъ въ цѣнѣ, такъ и въ платежахъ за него.

Признавая крайне желательнымъ распространеніе плуговъ, Правленіе установило особенно льготныя условія покупки ихъ.

Такъ, каждый крестьянинъ, купившій плугъ, могъ возвратить его, если почему либо работа его ему не нравилась.

Только такимъ образомъ можно постепенно ввести плугъ въ крестьянское хозяйство. Такой же тактики Правленіе считаетъ нужнымъ и въ будущемъ держаться относительно тѣхъ машинъ и орудій, которые еще не получили распространенія среди населенія.

Въ цѣляхъ облегченія населенію возможности пріобрѣтенія машинъ, Правленіе не сочло возможнымъ строго придерживаться общаго правила, установленнаго Отдѣломъ, уплаты $^{1}/_{3}$ стоимости товара при покупкѣ, а допускало въ широкихъ размѣрахъ и болѣе льготную продажу.

Это сдѣлало машины и орудія доступными широкому кругу населенія, кредитоспособность же должниковъ Отдѣла отъ этого не уменьшилась, такъ какъ крестьяне въ лѣтнее время обычно испытываютъ сильную нужду въ деньгахъ, за то „по времени“ т. е. послѣ реализаціи урожая, обычно уплачиваютъ довольно исправно, только нынѣшній отчетный годъ, благодаря неурожаю сѣна, вызвалъ задержку платежей.

Движеніе товаровъ склада въ отчетный годъ было слѣдующее.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Осталось на 1 января 1910 г. на Р. | 3917. 05. | Продано за 1910 г. на Р. | 53,852. 56. |
| Поступило въ теченіи 1910 г. на Р. | 58913. 49. | Осталось къ 1 ян. 1911 г. на „ | 17,575. 05. |
| Прибыль „ „ 1910 г. Р. | 8537. 07. | | |
| Итого Р. | 71,367. 61. | Итого Р. | 71,367.61. |

Полученная прибыль по складу, а также ассигнованіе Департаментомъ Земледѣлія пособія складу въ размѣрѣ 1 тысячи рублей и возвращеніе страховой преміи за сгорѣвшее зданіе Отдѣла, дали возможность выстроить новое зданіе подъ канцелярію Отдѣла и квартиру завѣдывающаго складомъ, что обошлось Отдѣлу въ 4250 руб. Кромѣ того въ отчетномъ году было обращено серьезное вниманіе на урегулированіе старыхъ долговъ Отдѣла разнымъ фирмамъ.

Такъ какъ исторія образованія этихъ долговъ можетъ быть не всѣмъ извѣстна, то считаемъ не лишнимъ въ нѣсколькихъ словахъ напомнить ее.

До 1904 года въ гор. Ялуторовскѣ существовалъ сельскохозяйственный складъ при съѣздѣ крестьянскихъ начальниковъ.

Положеніе дѣлъ этого склада было самое плачевное—просроченныхъ долговъ за нимъ числилось разнымъ фирмамъ 20 тыс. руб., активъ же склада состоялъ изъ остатковъ стараго товара, безлокументальныхъ долговъ на сумму болѣе 4 тысячъ руб., да старыхъ зданій склада, и незначительной суммы документальныхъ долговъ и наличныхъ суммъ. Учитывая все это, правильно составленный балансъ счетовъ этого склада давалъ превышеніе пассива надъ активомъ минимумъ на 5 тыс. рублей.

Тобольскій Губернаторъ, желая развязаться съ кредиторами склада, которые не получая денегъ отъ склада, обращались съ жалобами къ губернатору и въ министерство внутреннихъ дѣлъ, предложилъ Отдѣлу принять складъ отъ съѣзда крестьянскихъ начальниковъ, обѣщая въ этомъ случаѣ помощь Отдѣлу. Эта помощь выразилась въ томъ, что особенно срочные долги были при передачѣ склада уплачены изъ суммъ страхового капитала Губернскаго Тобольскаго Управленія—всего 4327 руб. 89 коп., съ переводомъ этой суммы безъ процентовъ въ счетъ долга Отдѣла Губернскому Управленію съ условіемъ уплаты ихъ черезъ 7 лѣтъ. Остальные кредиторы склада тоже согласились на 7-милѣтнюю отсрочку.

Этотъ капитальный старый долгъ приходится Отдѣлу и теперь еще погашать. Въ нынѣшнемъ году почти половину этого долга ликвидирована,—осталось всего 8656 руб., въ томъ числѣ долгъ Тобольскому Губернскому Управленію въ суммѣ 4327 руб. 89 к., срокъ уплаты котораго наступаетъ въ 1912 году. Но такъ какъ долгъ этотъ образовался при особыхъ обстоятельствахъ, съ обѣщаніемъ, въ случаѣ надобности переотсрочки его и является, въ сущности, долгомъ бывшаго сельскохозяйственнаго склада при съѣздѣ крестьянскихъ начальниковъ, то есть полное основаніе надѣяться на сложеніе Губернскимъ Управленіемъ этого долга, о чемъ слѣдуетъ возбудить ходатайство.

Не смотря на обремененіе Отдѣла въ значительной суммѣ, по существу дѣла, чужимъ долгомъ, все же заключительный балансъ счетовъ Отдѣла нужно признать вполнѣ удовлетворительнымъ.

На 1 января 1911 года на активѣ Отдѣла значится сумма . . . . . Р. 50,996. 20.
а на пассивѣ . . . . . „ 38,674. 93.
т. е. балансъ сведенъ съ превышеніемъ актива надъ пасси-

вомъ въ суммѣ 12,321 р. 27 к., что и составляетъ чистый капиталъ Отдѣла на это число. Этотъ капиталъ состоитъ изъ слѣдующихъ частей:

| | |
|---|---|
| недвижимое имущество (зданія Отдѣла) по страховой оцѣнкѣ—въ суммѣ . . . . . | Р. 6650 — |
| Движимое имущество . . . . . | „ 1141. 92. |
| Всего въ имуществѣ | Р. 7791. 92. |
| Капиталъ въ оборотѣ . . . . . | Р. 4529. 35. |

Нужно замѣтить, что въ исчисленіе чистаго капитала Отдѣла не вошла стоимость земли подъ складомъ и зданіями Отдѣла въ количествѣ 880 квадр. сажен., что при центральномъ положеніи усадьбы и сильно повысившимися, съ постройкой жел. дороги, цѣнами на землю, представляетъ значительный капиталъ.

Такимъ образомъ исчисленіе чистаго капитала Отдѣла въ суммѣ Р. 12,321. надо признать очень осторожнымъ и не страдающимъ преувеличеніемъ.

Для того, чтобы имѣть вѣрное представленіе о дѣйствительномъ имущественномъ положеніи дѣлъ Отдѣла, не надо забывать, что на пассивѣ стоитъ сумма 8656 р. 18 к., перешедшая отъ сельскохозяйственнаго склада при съѣздѣ крестьянскихъ начальниковъ, какъ долгъ разнымъ фирмамъ и Тобольскому Губернскому Управленію. Изъ этой суммы есть полное основаніе ожидать фактическаго сложенія долга Губернскому Управленію, что сразу подниметъ капиталъ Отдѣла до 16,650 рублей.

Для того, чтобы отмѣтить темпъ развитія дѣятельности склада за время послѣ пожара и до отчетнаго года включительно, сравнимъ балансъ счетовъ за этотъ періодъ времени:

| Время баланса. | Активъ. | Пассивъ. | Чистый капит. |
|---|---|---|---|
| 1 яв. 1909 г. (послѣ пожара) | Р. 20,147. 98. | Р. 21,398. 41. | Убыт. Р. 1,250 43. |
| 1 „ 1910 г. | „ 18,656. 24. | „ 16,516. 51. | Приб. „ 2,139. 73. |
| 1 „ 1911 г. | „ 50,996. 20. | „ 38,674. 93. | „ „ 12,321. 27. |

Такимъ образомъ за два послѣднія года произошло увеличеніе капитала Отдѣла на сумму 13,571 р. 70 к.

Правленіе Отдѣла докладывая о такомъ положеніи дѣлъ Годичному Собранію, считаетъ своимъ долгомъ отмѣтить, что такой успѣхъ дѣла въ значительной степени зависѣлъ отъ энергичной и умѣлой дѣятельности завѣдующаго складомъ В. В. Филиппова, который, принявъ складъ въ свое завѣдываніе тотчасъ послѣ пожара въ полномъ упадкѣ дѣлъ, за три

года сумѣлъ развить и укрѣпить торговыя операціи склада, доведя ихъ до настоящаго прочнаго положенія дѣлъ.

Переходя къ другимъ мѣропріямъ Отдѣла направленнымъ къ улучшенію положенія сельскаго хозяйства въ уѣздѣ Правленіе должно отмѣтить начатые въ отчетномъ году работы почвенно—ботаническаго изслѣдованія Тобольской губ. по линію строющеися Тюмень-Омской жел. дороги. Работы эти начаты по инціативѣ почетнаго члена отдѣла Н. .І. Скалозубова.

Желѣзнодорожныя земляныя работы, оставляя открытыми канавы и выемки, представляютъ весьма благопріятныя условія для детальнаго изученія почвы разныхъ типовъ и ихъ переходовъ..

Линія же Тюмень-Омскъ, пересѣкая всю земледѣльческую часть Тобольской губерніи, даетъ возможность на этомъ пространствѣ изучить почти всѣ разности почвъ, встрѣчающихся въ Тобольской губерніи. Такъ какъ изученіе почвъ, ихъ строенія, структуры, мощности, механическаго и химическаго состава, является крайне важнымъ факторомъ въ дѣлѣ улучшенія сельскаго хозяйства, давая цѣнныя указанія о тѣхъ или другихъ пріемахъ и мѣропріятіяхъ въ области сельскаго хозяйства, сообразно особенностямъ почвъ, то Отдѣлъ для изученія почвъ пригласилъ ученаго агронома М. П. Григорьева и ботаника Корниловича. Осенью отчетнаго года экспедиціей Отдѣла былъ собранъ почвенный и ботаническій матеріалъ. Къ сожалѣнію оказалось возможнымъ изучить почву не на всемъ протяженіи линіи, такъ какъ за Ишимомъ земляныя желѣзнодорожныя работы къ этому времени еще не начались и участокъ приблизительно около 200 верстъ остался не обслѣдованный.

Но все же работы дали много цѣннаго матеріала для изученіи почвъ Тобольской губ. Рядъ фотографическихъ снимковъ типичныхъ разрѣзовъ почвъ и ихъ формаціи служитъ иллюстраціей этой работы. Въ настоящее время въ почвенной лобораторіи Московскаго Сельскохозяйственнаго Института агрономомъ М. П. Григорьевымъ, подъ общимъ руководствомъ проф. Вильямса, производится химическій и механическій анализъ образцовъ почвъ и обработки и сводка всего собраннаго матеріала и данныхъ изслѣдованія.

Благодаря матеріальной помощи, оказанной этому дѣлу Департаментомъ Земледѣлія, работы экспедиціи къ веснѣ нынешняго года будутъ закончены.

Работы почвеннаго изслѣдованія по линіи строющейся жел. дороги, предпринятыя Отдѣломъ, обратили вниманіи центральныхъ вѣдомствъ, какъ Департамента Земледѣлія, Министерства Путей Сообщенія, такъ и бюджетной комиссіи Государственной Думы, которая разсматривая смѣту Министер-

ства Путей Сообщенія высказала пожеланіе, чтобы при проведеніи новыхъ желѣзныхъ дорогъ, попутно были производимы также почвенныя изслѣдованія.

Такимъ образомъ работа Отдѣла выдвинула на очередь важный принципіальный вопросъ, имѣющій несомнѣнно и государственное значеніе.

На научныя работы и изслѣдованія у насъ тратятся сравнительно ничтожныя суммы, поэтому громадныя пространства нашего отечества представляютъ изъ себя области совершенно не обслѣдованныя ни въ почвенномъ ни въ экономическомъ отношеніи.

Проведеніе новыхъ желѣзнодорожныхъ линій представляетъ рѣдкую возможность детальнаго изученія почвъ съ самой незначительной затратой средствъ.

Такъ при расходахъ на проведеніе желѣзнодорожной линіи Тюмень-Омскъ въ суммѣ болѣе 11 мил. руб., 3-4 тыс., руб., затраченныхъ на почвенное изученіе не будутъ обремененіемъ для бюджета дороги.

Между тѣмъ всѣ эти работы несомнѣнно внесутъ цѣнный вкладъ въ область познанія почвъ нашей страны.

Изъ практическихъ мѣропріятій Отдѣла агрономическаго характера надо указать на работу зерноочистительнаго пункта при Отдѣлѣ, которымъ пользуются населеніе ближайшихъ селъ главнымъ образомъ для очистки сѣмянъ для посѣва. Въ отчетномъ году было очищено болѣе 5 тыс. пудовъ. Усиленная работа пункта происходила только весною предъ посѣвомъ яровыхъ; въ это время два имѣющихся на пунктѣ куколеотборника Маро № 2 не успѣвали производить очистку и многимъ пріѣхавшимъ приходилось ждать своей очереди очистки.

Въ цѣляхъ выясненія качества посѣвнаго матеріала, Отдѣлъ въ отчетномъ году предпринялъ работы по изслѣдованію сѣмянъ. Былъ произведенъ анализъ болѣе 70 образцовъ сѣмянъ. Сдѣлано опредѣленіе: % всхожести, энергіи проростанія, засоренности, съ подраздѣленіемъ на живой и мертвый соръ, абсолютнаго вѣса, вѣса пурки и опредѣленіе хозяйственной годности сѣмянъ.

Полученныя данныя указываютъ на большую неоднородность сѣмянъ, ихъ засоренность и плохую натуру зерна. Засоренность пшеницы главнымъ образомъ состоитъ изъ сѣмянъ куколя, кромѣ того встрѣчаются случаи массовой зараженности сѣмянъ головней.

На дѣло улучшенія сѣмянъ Отдѣлъ обратилъ серьезное вниманіе и предпринялъ въ нынѣшнемъ году съ этой цѣлью рядъ мѣръ:—увеличеніе числа зерноочистительныхъ пунктовъ,

распространеніе улучшенныхъ сѣмянъ, намѣчено устройство сѣменного поля при Отдѣлѣ и пр.

Предпринятые Отдѣломъ въ 1909 году опыты съ минеральными удобреніями, за позднимъ полученіемъ на этотъ предметъ ассигновки Департамента З—ія, въ нынѣшнемъ году въ сколько нибудь широкомъ размѣрѣ не производились; но судя по отдѣльнымъ опытамъ съ примѣненіемъ суперфосфата и томасшлака, имѣвшимъ мѣсто въ отчетномъ году, увеличеніе урожайности отъ примѣненіи искусственныхъ удобреніи значительное. Такъ удобреніе суперфосфатомъ повысило урожаи пшеницы болѣе чѣмъ на 100%, томасшлакъ далъ нѣсколько меньшее повышеніе урожайности, это можетъ быть объяснено и тѣмъ, что вносился тамасшлакъ подъ посѣвъ весною отчетнаго года (за 5 дней до посѣва) и могъ не успѣть проявить полнаго своего дѣйствія.

Населеніе, ознакомившись съ опытами, проявляетъ интересъ къ искусственнымъ удобреніямъ, что и побудило Отдѣлъ въ нынѣшнемъ году выписать вагонъ разныхъ искусственныхъ удобреніи и намѣчается программа постановки коллективныхъ опытовъ съ ними.

Въ отчетномъ году приступлено было также къ собиранію ряда статистическихъ свѣдѣніи, разработка же главной части матеріала происходитъ уже въ текущемъ году.

Такъ собраны и разработаны свѣдѣнія о положеніи пчеловодства въ уѣздѣ. Собранный матеріалъ послужилъ для доклада настоящему собранію о мѣрахъ, необходимыхъ для развитія этого выгоднаго для населенія занятія.

Въ цѣляхъ выясненія вопроса о распространеніи улучшенныхъ машинъ и орудіи среди населенія, собраны свѣдѣнія о всѣхъ лицахъ въ уѣздѣ имѣющихъ машины, а потомъ, путемъ разсылки имъ особыхъ, по каждой машинѣ и орудію, вопросныхъ листковъ, собраны свѣдѣнія о работѣ машины, ея пригодности, прочности, легкости, о замѣченныхъ недостаткахъ, объ отношеніи къ машинамъ и орудіямъ населенія, времени пріобрѣтенія ихъ и пр. Разработка этихъ свѣдѣніи производится въ текущемъ году и дастъ возможность, какъ прослѣдить по годамъ ходъ распространенія машинъ и орудіи, такъ и составить вѣрное заключеніе объ ихъ качествѣ. Эти свѣдѣнія чрезвычайно цѣнны, такъ какъ по нимъ можно имѣть вѣрное сужденіе о практической пригодности машинъ и орудіи разныхъ заводовъ и марокъ въ условіяхъ сибирскаго крестьянскаго хозяйства.

Собранъ также матеріалъ о распространеніи кустарныхъ промысловъ въ Ялуторовскомъ уѣздѣ.

Пользуясь свѣдѣніями доставляемыми Волостными Правленіями въ Губернскій Статистическій Комитетъ и провѣренными

Отдѣломъ по другимъ источникамъ—по сообщеніямъ добровольныхъ корреспондентовъ, а также отчасти и экспедиціоннымъ путемъ, составляется рядъ картограммъ и діаграммъ, рисующихъ положеніе скотоводства и полевого хозяйства въ уѣздѣ.

Въ отчетномъ году разрабатывалась программа бюджетныхъ обслѣдованій отдѣльныхъ хозяйствъ, а въ текущемъ году приступлено уже къ собиранію бюджетныхъ данныхъ.

Почти всѣ статистическія работы, начатыя въ отчетномъ году, будутъ закончены лишь въ первой половинѣ нынѣшняго года.

На основаніи всѣхъ этихъ данныхъ предполагается сдѣлать описаніе Ялуторовскаго уѣзда въ экономическомъ и сельскохозяйственномъ отношеніи.

Почвеннымъ, экономическимъ и сельскохозяйственнымъ изслѣдваніямъ Отдѣлъ придаетъ большое значеченіе, какъ необходимой предварительной работѣ, безъ которой не можетъ быть выработанъ систематическій планъ агрономическихъ мѣропріятій сообразно мѣстнымъ особенностямъ разныхъ частей уѣзда.

Возможно полное обслѣдованіе всѣхъ сторонъ экономической и сельскохозяйственной жизни населенія—должно предшествовать всякой агрономической работѣ.

Въ отчетномъ году Отдѣлъ принялъ ближайшее участіе въ подготовительныхъ работахъ къ предстоящей въ текущемъ году въ г. Омскѣ I-ой Западно-Сибирской Торгово-промышленной и Сельскохозяйственной Выставкѣ, войдя всѣмъ Правленіемъ въ составъ Уѣзднаго Выставочнаго Комитета.

Съ этой цѣлью всѣ свои работы по изслѣдованію почвенному, сельскохозяйственному и экономическому Отдѣлъ переработываетъ примѣнительно также и къ Выставкѣ.

Обращенія въ Отдѣлъ со стороны населенія за разными совѣтами по сельскому хозяйству были какъ письменныя, такъ и устныя. Они касались разныхъ сторонъ сельскаго хозяйства: объ улучшеніи луговъ, пашни, опримѣненіи искусственныхъ удобреній, о сѣвооборотѣ, объ улучшеніи скота и прочее.

Эту сторону помощи населенію—путемъ совѣтовъ (консультативную) Правленіе считаетъ необходимымъ въ будущемъ развить, для чего надо завязать болѣе тѣсныя сношенія съ корреспондентами и членами Одтѣла на мѣстахъ въ уѣздѣ.

Ввиду крайняго недостатка собственныхъ средствъ, нѣкоторыя мѣропріятія свои Отдѣлъ долженъ былъ сократить отъ многихъ и вовсе отказаться, несмотря на всю ихъ настоятельную необходимость.

Въ отчетномъ году Отдѣломъ возбужденъ рядъ ходатайствъ предъ Д—томъ З—ія о субсидіи Отдѣлу на слѣдующія агрономическія мѣропріятія:

1) на приглашеніе агронома.
2) на организацію зерносушильныхъ и зерноочистительныхъ пунктовъ,
3) на организацію случного пункта,
4) на организацію опытно-показательныхъ полей и постановку опытовъ съ искусствен. удобреніями,
5) на пополненіе сельскохоз. библіотеки,
6) на расширеніе дѣятельности сельскохозяйствен. склада при Отдѣлѣ,
7) на почвенно-ботаническія изслѣдованія, предпринятыя Отдѣломъ,
8) на изданіе „Трудовъ" Отдѣла,
9) на устройство сѣменного склада и выставки сѣмянъ.
10) на пріобрѣтеніе коллекціи сорныхъ травъ,
11) на устройство уѣзднаго съѣзда крестьянъ для обсужденія сельскохоз. нуждъ,
12) о высылкѣ нѣкоторыхъ машинъ (для разсѣва минеральныхъ удобрен., куколеотборника и кочкорѣза),
13) о субсидіи на подготовительныя работы къ I-ой Западно-Сибирской Выставкѣ,
14) объ отпускѣ средствъ на развитіе вообще дѣятельности Отдѣла.

Предъ Министерствомъ Торговли и Промышленности:

15) объ отпускѣ въ кредитъ кровельнаго желѣза изъ казенныхъ заводовъ.

Для поддержанія всѣхъ этихъ ходатайствъ и выясненія необходимости въ просимыхъ средствахъ, Предсѣдатель Отдѣла Киріакъ Степановичъ Колмаковъ лично ѣздилъ въ Петербургъ, а также и на Губернское Агрономическое Совѣщаніе въ гор. Тобольскъ.

Результатомъ этого было удовлетвореніе части возбужденныхъ Отдѣломъ ходатайствъ, а именно: отпущены средства на разработку матеріаловъ почвено-ботаническаго изслѣдованія, на устройство сѣменного склада, зерносушильнаго и зерноочистительнаго пункта, показательнаго поля, на пріобрѣтеніе коллекціи сорныхъ травъ и на подготовительныя работы къ предстоящей въ г. Омскѣ Выставкѣ.

Что же касается другихъ ходатайствъ, возбужденныхъ Отдѣломъ, то на нихъ отвѣта еще не послѣдовало.

Всѣ текущія дѣла Отдѣла рѣшало Правленіе, которое въ отчетный годъ имѣло 18 засѣданій. Кромѣ того въ текущемъ году было одно Чрезвычайное Собраніе.

Съ крайнимъ сожалѣніемъ Правленіе Отдѣла должно отмѣтить уходъ изъ Отдѣла дѣятельныхъ членовъ его:

Товарища Предсѣдателя *Якова Лавреньевича Чеплевскаго* и избраннаго на его мѣсто *Виктора Алексѣевича Вановскаго.*

*Як. Лавр. Чеплевскій* ушелъ ввиду перехода его на службу въ г. Тобольскъ, а *В. А. Вановскій* по требованію губернской администраціи.

Въ заключеніе своего отчета Правленіе Отдѣла считаетъ своимъ нравственнымъ долгомъ отмѣтить энергичную дѣятельность Предсѣдателя Отдѣла *Киріака Степановича Колмакова,* потратившаго не мало времени средствъ и труда при поѣздкахъ по дѣламъ Отдѣла.

Правленіе считаетъ, что открывающіяся Отдѣлу болѣе широкія перспективы для дѣятельности на поприщѣ сельскаго хозяйства въ значительной степени обязаны *Киріаку Степановичу.*

***Правленіе Отдѣла.***

# КРАТКІЙ ОТЧЕТЪ

## ОПЕРАЦІЙ

## Ялуторовскаго Отдѣла

## Московскаго Общества

## СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА

### въ г. Ялуторовскѣ.

## за 1910 годъ.

## ДЕБЕТЪ. Балансъ на 1-е

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Янв. | 1 | Состояло долгу разн. фирмамъ и учрежденіямъ. . . . . | 16320 | 18 | | |
| | | „ задатковъ отъ разн. лицъ за заказ. товаръ. . . . . | 101 | — | | |
| | | „ неизрасходованныхъ суммъ изъ ассигновки на производство опытовъ съ искусственными удобреніями. . | 95 | 33 | 16516 | 51 |
| | | „ чистаго капитала Отдѣла . | | | 2139 | 73 |
| | | Руб. . . . | | | 18656 | 24 |

## Счетъ Капитала Ялуторов

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Дек. | 31 | Списано долга . . . . . | 104 | 85 | | |
| | | „ на негодный товаръ . . . | 53 | 25 | | |
| | | „ „ ошибку по сч. кредиторовъ | 27 | 32 | 185 | 42 |
| | | Остается капитала Отдѣла на 1-е Января 1911 года . . . . . | | | 12321 | 27 |
| | | Руб. . . . | | | 12506 | 69 |

Января 1910 года. КРЕДИТЪ.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Янв. | 1 | Состояло наличными деньгами . . | 2706 | 76 | | |
| | | „ товара на складѣ . . . | 3354 | 76 | | |
| | | „ „ „ комиссіи . . . | 562 | 29 | | |
| | | „ долговъ за разн. лицами. . | 7774 | 36 | | |
| | | „ задатка у Акц. О-ва Г. Листъ | 125 | -- | | |
| | | „ имущества недвижимаго . | 3448 | 37 | | |
| | | „ „ движимаго . . | 323 | 30 | | |
| | | „ „ въ пользованіи Арт. Маст. . . . . | 361 | 40 | 18656 | 24 |
| | | Руб. . . . | | | 18656 | 24 |

скаго Отдѣла М. О. С. Х.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Янв. | 1 | Состояло капитала на сч. . . . . | | | 2139 | 73 |
| Дек. | 31 | Списано со сч. кредиторовъ . . . | 4911 | 64 | | |
| | | Записанъ нечислившійся по описи товаръ . . . . . | 350 | — | | |
| | | Ошибка по сч. дебиторовъ . . . | 3 | — | | |
| | | Получено чистой прибыли отъ операцій Отдѣла за 1910 годъ. . . . | 5102 | 32 | 10366 | 96 |
| | | Руб . . . | | | 12506 | 69 |

## ДЕБЕТЪ. Счетъ

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Янв. | 1 | Состояло наличными деньгами . . | | | 2706 | 76 |
| Дек. | 31 | *Получено въ теченіе года:* | | | | |
| | | „ долговъ . . . . . | 18381 | 98 | | |
| | | „ за проданный товаръ . . | 14798 | 44 | | |
| | | „ „ „ товаръ на комиссіи | 2619 | 57 | | |
| | | „ заимообразно отъ разн. лицъ, а также ссуда Губ. Упр. . | 2937 | — | | |
| | | „ по ассигновкѣ на опыты съ удобреніями . . . . . | 500 | — | | |
| | | „ отъ Омскаго Выст. Ком. на почв. изслѣдов. . . . . | 500 | — | | |
| | | „ субсидіи на расширеніе склада отъ Д-та Земледѣлія. | 1000 | — | | |
| | | „ задатковъ въ сч. выписки товара отъ разн. лицъ . . | 192 | 50 | | |
| | | „ въ возвратъ выданныхъ авансовъ . . . . . | 268 | 50 | | |
| | | „ членскихъ взносовъ . . . | 17 | — | | |
| | | „ разныхъ поступленій . . | 122 | 07 | 41337 | 06 |
| | | Руб. . . . | | | 44043 | 82 |

# Кассы. КРЕДИТЪ.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Дек. | 31 | *Уплачено въ теченіе года:* | | | | |
| | | За доставку и подвозку товара до Ялуторовска . . . . . | 1751 | 08 | | |
| | | Ченцовымъ по экспедиціи и уплатѣ наложенныхъ платежей . . . . | 6634 | 98 | | |
| | | Кредиторамъ въ погашеніи долговъ . | 23642 | 76 | | |
| | | Переломову излишне получ. съ него долгъ . . . . . | 5 | 50 | | |
| | | Комиссіонерамъ на уплату провоза и въ сч. комиссіи . . . . . | 83 | 13 | | |
| | | За матеріалъ, рабочимъ и пр. по постройкѣ дома. . . . . | 3217 | 84 | | |
| | | „ разн. движимое имущество . . | 274 | 74 | | |
| | | Расходы по почвенно-ботаническимъ изслѣдованіямъ . . . . | 1196 | 78 | | |
| | | „ по участіи въ Зап. Сиб. Выст. | 71 | 76 | | |
| | | Общіе расходы по содержанію склада | 4191 | 24 | | |
| | | Посланы фирмамъ, а также возвращены покупателямъ задатки въ сч. выписки товара . | 549 | — | | |
| | | Выданы авансы разн. лицамъ . . | 1562 | — | 43180 | 81 |
| | | Остается на 1-е января наличными . | | | 863 | 01 |
| | | Руб. . . . | | | 44043 | 82 |

## ДЕБЕТЪ. Счетъ

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Янв. | 1 | Осталось товара на сч. . . . . | | | 3354 | 76 |
| Дек | 31 | Поступило товара отъ разн. лицъ и фирмъ . . . . . | 53010 | 78 | | |
| | | Списано со сч. Бр. Ченцовыхъ за уплату тарифа, экспедицію и пр., а также возвращено товара покупат. | 3636 | 38 | | |
| | | Провозъ и подвозка до Ялуторовска . | 1751 | 08 | | |
| | | Возвращено товара, наход. на комиссіи | 5536 | 42 | | |
| | | Зачтены посланные задатки . . . | 22 | — | | |
| | | Возвращено комиссіонеремъ . . . | 59 | 50 | | |
| | | Ошибочно проведенная скидка на сепараторы . . . . . | 83 | 75 | | |
| | | Записаны 2 куколеотборника и опрыскиватель . . . . . | 350 | — | 64449 | 91 |
| | | Получено прибыли отъ прод. товаровъ | | | 7469 | 87 |
| | | Руб. . . . | | | 75274 | 54 |

## Счетъ Товаровъ

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Янв. | 1 | Оставалось товара къ 1 ян. 10 г. | | | 562 | 29 |
| Дек. | 31 | Поступило товара изъ склада . . | 13060 | 73 | | |
| | | „ „ отъ Зырянова Бѣлобородову . . | 76 | 50 | | |
| | | Ошибка по обяз. Губина отъ Попова. | 2 | — | 13139 | 23 |
| | | Прибыль отъ продажи товаровъ . . | | | 1226 | 46 |
| | | Руб. . . . | | | 14927 | 98 |

## Товаровъ. КРЕДИТЪ.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Дек. | 31 | Получено н./д. за прод. товаръ . . | 14798 | 44 | | |
| | | Осталось долгу за прод. товаръ . . | 29889 | 79 | | |
| | | Отпущено комиссіонерамъ . . . | 46 | 30 | | |
| | | Засчитано Другановy, Коршунову, Сиверсу и пр. . . . . | 991 | 43 | | |
| | | Отпущено на комиссію . . . . . | 13060 | 73 | | |
| | | Выдано товара на ремонтъ и постройку | 43 | 93 | | |
| | | „ бочка керосины для освѣщенія | 24 | 66 | | |
| | | Списано на сч. торговыхъ расх. . . | 29 | 70 | | |
| | | „ на сч. капитала сѣмена за негодностью и отб машинки . . | 53 | 25 | 58938 | 23 |
| | | Убытокъ отъ продажи раз. товаровъ | | | 91 | 92 |
| | | Остается товара на остаткѣ къ 1 Января 1911 года . . . . | | | 16244 | 39 |
| | | Руб. . . . | | | 75274 | 54 |

## на комиссіи.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Дек. | 31 | Поступило наличн. за продан. товаръ | 2619 | 57 | | |
| | | „ обязательствами . . . | 4721 | 40 | | |
| | | Списано на личный сч. комиссіонеровъ | 621 | 05 | | |
| | | Засчитано причитающихъ вознагражд. | 71 | 90 | | |
| | | „ произв. агент. расходы по провозу . . . . . | 62 | 98 | | |
| | | Возвращено товара въ складъ . . | 5536 | 42 | 13633 | 32 |
| | | Убытокъ . . . . . | | | 24 | — |
| | | Остается товара на ком. къ 1 янв. 1911 года. . . . . | | | 1270 | 66 |
| | | Руб. . . . | | | 14927 | 98 |

## ДЕБЕТЪ. Счетъ

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Янв. | 1 | *Состояло долга за населеніемъ:* | | | 7774 | 36 |
| Дек. | 31 | Отпущено товара въ кредитъ . . | 29936 | 09 | | |
| | | Поступило обязат. за прод. товаръ на комиссіи, а также списано на личный счетъ комиссіонеровъ . | 5342 | 45 | | |
| | | Переведено Ченцовымъ, выдано комиссіонерамъ, а также и др. лицамъ наличными . . . . . | 6723 | 61 | | |
| | | Списаны задатки . . . . . | 165 | — | | |
| | | Произведены рас. Бр. Ченцовыми: за сч. разн. лицъ. . . . | 462 | 75 | | |
| | | Начислено % на должниковъ и комиссіонеровъ . . . . . | 702 | 09 | | |
| | | Списано со сч. торг. расх. . . . | 12 | 75 | | |
| | | „ со сч. Кредиторовъ . . . | 120 | 50 | | |
| | | Продано матеріаловъ, ост. отъ постр. | 19 | — | | |
| | | Переведены старые комиссіонеры на сч. Дебиторовъ. . | 729 | 23 | | |
| | | Списано на сч. Капитала . . . . | 3 | — | | |
| | | Списано за карточки со сч. непр. расх. | 21 | — | 44237 | 47 |
| | | **Руб.** . . . | | | 52011 | 83 |

## Дебиторовъ. КРЕДИТЪ.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Дек. | 31 | *За сч. Кассы*: получено наличными. | 18381 | 98 | | |
| | | Списаны на счетъ товаровъ расх. Бр. Ченцовыхъ . . . . . | 3695 | 88 | | |
| | | Засчитаны въ упл. долга задатки . | 211 | 50 | | |
| | | Расх. Бр. Ченцовыхъ за сч. дебит. | 462 | 75 | | |
| | | Ошибка въ обяз. Губина отъ Попова | 2 | — | | |
| | | Уплачено Ченцовыми налож. платежей за сч. Кредиторовъ . . . . | 3388 | 20 | | |
| | | Тарифъ несг. шкафа по сч. Бр. Ченц. | 21 | 23 | | |
| | | За работы по постройкѣ списано . | 24 | — | | |
| | | Расх. Бр. Ченцовыхъ за сч. Выст. Ком. | 2 | 25 | | |
| | | „ „ „ „ „ почв. изсл. | 2 | 33 | | |
| | | Списаны старые комиссіонеры на сч. Дебиторовъ . , . . | 729 | 23 | | |
| | | Засчитано въ вознагражденіе агент. | 402 | 80 | | |
| | | Списано на сч. общихъ. расходовъ. | 321 | 01 | | |
| | | Списаны на сч. капитала долги, полученныя до пожара. . . . . | 104 | 85 | 27750 | 01 |
| | | Состоитъ на 1 Янв. 11 г. за населен. | | | 24261 | 82 |
| | | Руб. . . . | | | 52011 | 83 |

| ДЕБЕТЪ. | | | Счетъ | |
|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | |
| Дек. | 31 | Выдано въ теченіи года: разнымъ лицамъ: . . . . . | 1562 | — |
| ,, | ,, | Состоитъ у насъ авансъ Е. І. Попова | 58 | 50 |
| | | Руб. . . . | 1620 | 50 |

Авансовъ. КРЕДИТЪ.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Дек. | 31 | Списано на сч. жалованья служащимъ | 270 | — | | |
| | | „ „ „ движимаго имущест. | 15 | — | | |
| | | „ „ „ типографскихъ расх. . | 75 | — | | |
| | | „ „ „ торговыхъ расх. . . | 100 | — | | |
| | | „ „ „ кредиторовъ . . . | 600 | — | | |
| | | „ „ „ Уѣзднаго Выст. Ком. | 27 | — | | |
| | | „ „ „ Кассы . . . . . | 268 | 50 | 1355 | 50 |
| „ | „ | Состоитъ за разными лицами. . . | | | 265 | — |
| | | Руб. . . . | | | 1620 | 50 |

## ДЕБЕТЪ. Счетъ

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Янв. | 1 | Состояло въ задаткѣ и Г. Інстъ . | | | 125 | — |
| Дек. | 31 | Переведено и. д. фирмамъ въ задатокъ . . . . . 447 — | | | | |
| | | Возвращено покупат. и др. 82 — | | | | |
| | | Выдано возчикамъ . . . 20 — | 549 | | | |
| | | Засчитано въ уплату долга . . . | 211 | 50 | 760 | 50 |
| | | Руб. . . . | | | 885 | 50 |

## Счетъ Би

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Дек. | 31 | Израсходовано . . . . . | | | 78 | 77 |

## Счетъ Ялутор. Уѣзднаго

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Дек. | 31 | Израсходовано наличными . . . | 71 | 76 | | |
| | | Произведено расходовъ въ Тюмени Ченцовыми . . . . . | 2 | 25 | | |
| | | Жалованья и аванса І. С. Блейхману. | 75 | — | 149 | 01 |

## Счетъ Почвенно-ботани

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Дек. | 31 | Переведено и выдано М. П Григорьеву 1100 — | | | | |
| | | Расходы по эксп. М. Д. Яценко и проч. 96. 78 | 1196 | 78 | | |
| | | „ „ отправкѣ монолитовъ по ж. д. (Бр. Ченц.) . . . . . | 2 | 33 | 1199 | 11 |
| | | Руб. . . . | | | 1199 | 11 |

## Задатковъ. КРЕДИТЪ.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Янв. | 1 | Состояло у насъ задатковъ . . . | | | 101 | — |
| Дек. | 31 | Получено отъ покупателей въ задат. | 192 | 50 | | |
| | | Списано на сч. Дебиторовъ . . . | 165 | — | | |
| | | „ на сч. Кредиторовъ . . . | 405 | — | | |
| | | „ на сч. Товаровъ . . . . | 22 | — | 784 | 50 |
| | | Руб. . . . | | | 885 | 50 |

## бліотеки.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Дек. | 31 | Списано въ убытокъ . . . . . | | | 78 | 77 |

## Выставочнаго Комитета.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Дек. | 31 | Состоитъ къ уплатѣ на 1-е Января 1911 года. . . . . | | | 149 | 01 |

## ческихъ изслѣдованій.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Дек. | 31 | Получено наличными отъ Омскаго Выст. Комитета. . . . . | 500 | — | | |
| | | Списано со сч. опытовъ съ мин. уд. . | 548 | 72 | 1048 | 72 |
| | | Подлежитъ погашен. на 1 янв. 11 г. | | | 150 | 39 |
| | | Руб. . . . | | | 1199 | 11 |

## ДЕБЕТЪ. Счетъ Ассигновки на производ

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 Дек. | 31 | Списано на прибыль Отдѣла . . | 46 | 61 | | |
| | | „ на сч. почвенныхъ изслѣдов. | 548 | 72 | 595 | 33 |
| | | Руб. . . . | | | 595 | 33 |

## Счетъ Постройки дома

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 Дек. | 31 | Израсходовано н./д. . . . . | 3217 | 84 | | |
| | | Выдано товара . . . . . | 37 | 66 | | |
| | | Засчитано въ уплату долга за возку лѣса и пр. . . . . | 24 | — | | |
| | | Списана стоимость зданія подъ маст. | 1000 | — | 4279 | 50 |
| | | Руб. . . . | | | 4279 | 50 |

## Счетъ Имущества дви

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 Янв. | 1 | Состояло къ 1 ян. с./г. недвижимаго имущества . . . . . | 3448 | 37 | | |
| Дек. | 31 | Движимаго имущества . . | 323 | 30 | | |
| | | Имущ. въ польз. Арт. Маст. | 361 | 40 | 4133 | 07 |
| | | Пріобрѣтено движимаго им. въ 1910 г. | 459 | 72 | | |
| | | Принято отъ Арт. Маст. имущества . | 362 | 15 | 821 | 87 |
| | | Списано со сч. постройки стоимость вновь выстр. зданія . . . | | | 4250 | — |
| | | Ошибка по описи въ А. М. на прибыль | | | — | 10 |
| | | Руб . . . | | | 9205 | 04 |

ство опытовъ съ иск. удобрен. **КРЕДИТЪ.**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 Янв. | 1 | Состояло суммъ Д—та Земледѣлія . | | | 95 | 33 |
| | | Поступило „ отъ „ „ . | | | 500 | — |
| | | **Руб.** . . . | | | 595 | 33 |

для конторы Отдѣла.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 Дек. | 31 | Продано за н./д. матеріаловъ . . | 10 | 50 | | |
| | | „ въ кр. „ . . | 19 | — | 29 | 50 |
| | | Списана на сч. недвижимаго имущества стоимость вновь выстроеннаго зданія . . . | | | 4250 | — |
| | | **Руб.** . . . | | | 4279 | 50 |

жимаго и недвижимаго.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 Дек. | 31 | Продано разн. имущества . . . . | 2 | 60 | | |
| | | Списана стоимость употребл. на постройку зданія мастерской . | 1000 | — | | |
| | | Сдано имущество, бывш. въ польз. Артельной Мастерской . . | 362 | 15 | 1364 | 75 |
| | | Списанъ въ убыт. стоим. слом. забора | | | 48 | 37 |
| | | Остается къ 1 января 1911 г. Имущества недвижимаго . . | 6650 | — | | |
| | | Имущества движимаго разн. . . . | 1141 | 92 | 7791 | 92 |
| | | **Руб.** . . . | | | 9205 | 04 |

## ДЕБЕТЪ. Счетъ Раз

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | |
| Дек. | 31 | Израсходовано на ремонтъ сортировки | 11 | 50 |
| „ | „ | Списано на прибыль . . . . . | 2008 | 66 |
| „ | „ | Остается въ счетъ доходовъ б. года скидки на непроданный комиссіонный товаръ . . . . | 519 | 74 |
| | | Руб. . . . | 2539 | 90 |

НЫХЪ ДОХОДОВЪ. КРЕДИТЪ.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Дек. | 31 | Получено субсидіи отъ Д—та Земледѣлія на расш. склада 1000 — | | | | |
| | | „ членскихъ взносовъ 17 — | | | | |
| | | „ за сортированіе . . 70.61 | | | | |
| | | „ „ ящики . . . . 6.40 | | | | |
| | | „ грабли добавочныя съ Коновалова . . 3.— | 1097 | 01 | | |
| | | Доходъ отъ урожая по оп. полю . | 46 | 61 | | |
| | | % по сберег. кассѣ . . . . . | 13 | 46 | | |
| | | Скидки на товаръ . . . . . | 83 | 75 | | |
| | | % на должниковъ и за до ср. уплаты кредиторамъ, а также комиссія по выписки сортировки | 702 | 09 | | |
| | | Комиссія по продажѣ плуговъ и огородныхъ сѣмянъ . 71.54 | | | | |
| | | Скидки за комиссіон. товаръ 525.44 | 596 | 98 | 2539 | 90 |
| | | Руб. . . . | | | 2539 | 90 |

## ДЕБЕТЪ. Счетъ Кре

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | | |
| Дек. | 31 | Уплачено имъ наличными . . . . | 23642 | 76 | | | |
| | | Списано на счетъ капитала . . . . | 4911 | 64 | | | |
| | | Уплачено Ченцовыми наложенныхъ платежей . . . . . | 3388 | 20 | | | |
| | | Отпущено въ ихъ счетъ товара . | 991 | 43 | | | |
| | | Скидки на комиссіонный товаръ. . | 596 | 98 | | | |
| | | Засчитаны задатки . . . . . | 405 | — | | | |
| | | Уплачено Ряз. Заводу . . . . . | 600 | — | | | |
| | | Отпускъ товара кредиторамъ разными фирмами за нашъ счетъ . . . | 219 | 14 | | | |
| | | Телеграммы за сч. Кредиторовъ . . | 4 | 86 | | | |
| | | Списано со сч. торг. расходовъ . . | 83 | 07 | 34843 | 08 | |
| | | Состоитъ долгу за нами къ 1 янв 1911 года . . . . . | | | 38096 | 69 | |
| | | Руб . . . | | | 72939 | 77 | |

| ДИТОРОВЪ. | | | | | КРЕДИТЪ. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Янв | 1 | За сч. баланса: Состояло долгу за нами къ 1 янв. 1911 г. . . | | | 16320 | 18 |
| Дек. | 31 | Поступило наличными . . . . . | 2937 | — | | |
| | | „ товаровъ и пр. . . . . | 53255 | 11 | | |
| | | Списано на сч. Дебиторовъ . . . | 120 | 50 | | |
| | | Провозъ товара, уплач. Кредиторами | 60 | 52 | | |
| | | Отпускъ товара кредиторамъ за н. счетъ другими фирмами . . | 219 | 14 | | |
| | | Ошибка по сч. Кредиторовъ . . . | 27 | 32 | 56619 | 59 |
| | | Руб. . . . | | | 72939 | 77 |

## ДЕБЕТЪ. Счетъ Общихъ

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Дек. | 31 | Произведено расходовъ въ 1910 году: | | | | |
| | | Жалованье служащимъ . . . . | 2101 | 14 | | |
| | | Почтовые, телеграфные, канцелярскіе и гербовые расх. . . . | 393 | 72 | | |
| | | Отопленіе и освѣщеніе. . . . . | 212 | 12 | | |
| | | Разныя мелкіе ремонтъ уборка двора нечистотъ и разн. расх. . . . | 129 | 52 | | |
| | | Страхованіе зданій и товаровъ . . | 402 | 33 | | |
| | | Провозъ товаровъ къ комиссіонерамъ и отъ нихъ . . . . . | 410 | 75 | | |
| | | Списано со сч. Дебиторовъ . . . | 104 | 07 | | |
| | | Поденныя рабочія . . . . . | 58 | 85 | | |
| | | Разъѣзды и предст. расходы . . . | 244 | 72 | | |
| | | Расходы по сборкѣ и укомпл. машинъ | 142 | 02 | | |
| | | Провозъ комиссіоннаго товара и пр. | 190 | 74 | | |
| | | Списанъ негодный товаръ . . . | 8 | 35 | | |
| | | Городской налогъ на недв. им. Отд. | 36 | 80 | | |
| | | Уплочено и причитается вознагражденія агент. . . . . | 800 | 07 | | |
| | | Печатанье отчета, устава и пр. . . | 236 | 43 | | |
| | | Наградныя служащимъ . . . . | 47 | 26 | | |
| | | Уплочено по стип. им. Я. Л. Чеплевскаго . . . . . | 26 | — | 5544 | 89 |
| | | Руб. . . . | | | 5544 | 89 |

| Расходовъ. | | | | | КРЕДИТЪ. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Дек. | 31 | Списано на счетъ Выст. Комитета со сч. Служащихъ . . . . . | 48 | — | | |
| | | Получено за прод. конверты . . . | 5 | 70 | | |
| | | Списано на сч. Дебиторовъ . . . | 33 | 75 | | |
| | | Списаны произвед. нами расходы на сч. Сиверса . . . . . | 87 | 93 | | |
| | | Продано дровъ . . . . . | 2 | 80 | | |
| | | Получено за карточки правленія . | 7 | — | 185 | 18 |
| | | Списано въ убытокъ . . . . . | | | 5359 | 71 |
| | | Руб. . . . | | | 5544 | 89 |

## ДЕБЕТЪ. Убытокъ. Счетъ Прибылей

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Дек. | 31 | *Получено убытковъ:* | | | | |
| | | По сч. Недвижимаго имущества: За сломанный заборъ . . . | 48 | 37 | | |
| | | „ „ Общихъ расходовъ: За разные операціонные расходы . . | 5359 | 71 | | |
| | | „ „ Библіотеки: Расходы по библіотекѣ . . . . . | 78 | 79 | | |
| | | „ „ Товаровъ: Убытокъ отъ продажи товаровъ . . . . | 91 | 92 | 5578 | 74 |
| | | Чистая прибыль отъ операціи Отдѣла | | | 5102 | 32 |
| | | **Руб.** . . . | | | 10681 | 09 |

## Активъ. Счетъ Баланса заключитель

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Дек. | 31 | Состоитъ наличн. денегъ на с./ч. . | | | 863 | 01 |
| „ | „ | „ Товаровъ на складѣ . . . | | | 16244 | 39 |
| „ | „ | „ „ на комиссіи . . . | | | 1270 | 66 |
| „ | „ | „ Долговъ за населеніемъ . . | | | 24261 | 82 |
| „ | | „ Авансовъ за разн. лицами . | | | 265 | — |
| „ | „ | „ За Ялуторовскимъ Уѣзднымъ Выставочнымъ Комитетомъ | | | 149 | 01 |
| „ | „ | Подлежитъ возврату перерасходъ по почвен. изслѣд. . . . . | | | 150 | 39 |
| „ | „ | Состоитъ имущества недвижимаго . | 6650 | — | | |
| | | „ „ движимаго . . | 1141 | 92 | 7791 | 92 |
| | | **Руб.** . . . | | | 50996 | 20 |

*Вѣдомость оказалась составлена правильно*

*Члены ревизіонной комиссіи:* **Бѣлькевичъ,**

и убытковъ.

**КРЕДИТЪ.**
Прибыль.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | | | |
| Дек. | 31 | *Получено прибыли:* | | | | |
| | | По сч. Разныхъ доходовъ: по разнымъ операціямъ . . . | 991 | 66 | | |
| | | Членскіе взносы . . . | 17 | — | | |
| | | Субсидія Д—та Землед. | 1000 | — | 2008 | 66 |
| | | „ „ Товаровъ на комиссіи: | | | | |
| | | Прибыль отъ продажи . | | | 1202 | 46 |
| | | „ „ Товаровъ: тоже . . . . . | | | 7469 | 87 |
| | | „ „ Имущ въ Арт. Маст.: Списано | | | — | 10 |
| | | **Руб.** . . . | | | 10681 | 09 |

наго на 1-е Янв. 1911 г.

**Пассивъ.**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1910 | | | | |
| Дек. | 31 | Состоитъ аванса Е. У. Попова . . | 58 | 50 |
| „ | „ | „ на пассивѣ скидки за непроданный комиссіонный товаръ . . . . . | 519 | 74 |
| „ | „ | „ Долгу за нами разнымъ фирмамъ и учрежденіямъ | 38096 | 69 |
| | | **Всего Пассива Руб.** . . | 38674 | 93 |
| „ | „ | Чистый Капиталъ Отдѣла къ 1 янв. 1911 года. . . . . | 12321 | 27 |
| | | **Руб.** . . . | 50996 | 20 |

*и приходъ съ расходомъ записаны вѣрно:*

**В. Кожевниковъ и Ив. Симоновъ.**

## Сельское хозяйство въ Ялуторовскомъ уѣздѣ и мѣры къ его улучшенію.

Лишенная земства, культурныхъ работниковъ и средствъ, Сибирь остается почти нетронутой культурной работой въ области сельскаго хозяйства, какъ и въ другихъ областяхъ народной жизни.

Богатый земледѣльческій край въ сельскохозяйственномъ отношеніи остается застывшимъ на первой ступени развитія.

Правда, можно указать на огромные обороты складовъ земледѣльческихъ машинъ и орудій, которые для всей Сибири достигаютъ крупной суммы въ 20 милліоновъ руб. въ годъ, можно указать на быстро развивающуюся маслодѣльную промышленность, которая, 16 лѣтъ тому назадъ только лишь зародившись въ Сибири, достигаетъ въ настоящее время вывоза масла на сумму 50 милліоновъ руб. изъ одной только Западной Сибири. Можно было бы привести еще рядъ многомилліонныхъ суммъ вывоза сырыхъ продуктовъ Сибири, но все это не является показателемъ экономическаго и культурнаго роста страны, а указываетъ лишь на природныя богатства ея.

Маслодѣльная промышленность съ чисто американской быстротой развилась въ Сибири, явившись крупнымъ предметомъ нашей внѣшней торговли.

Маслодѣліе даетъ сибирскому населенію значительный и вѣрный источникъ дохода.

Отсюда, казалось, естественно ожидать, что иностранные милліоны оживятъ сибирское сельское хозяйство и пойдутъ, хотя частью, на улучшеніе того скотоводства, которое даетъ населенію такой крупный доходъ. По крайней мѣрѣ такая связь явленій неизбѣжно наблюдается во всѣхъ культурныхъ странахъ. Но не даромъ говорится, что Европа намъ не указъ и что мы идемъ по собственнымъ, самобытнымъ путямъ развитія. И здѣсь, какъ во многомъ другомъ, нашъ путь далекъ отъ культуры.

Маслодѣліе заставило населеніе увеличить количество молочнаго скота. Въ стремленіи къ возможно большей непосредственной выгодѣ, телятъ стали выпаивать снятымъ молокомъ, что вызываетъ массовый ихъ падежъ. Зимнее содержаніе скота значительно ухудшилось. Крытые теплые пригоны— тоже отходятъ въ область воспоминаній, такъ какъ для значительно увеличившагося численно скота старыхъ помѣщеній

не хватило, а постройка новыхъ считается ненужной затратой, вынимающей изъ кармы на лишній рубль; и коровы оставались въ открытыхъ пригонахъ. Надо поить—ихъ гонятъ на рѣку при 30° мороза, ѣсть—имъ бросаютъ прямо подъ ноги сѣно и солому; телится корова ночью—къ утру часто теленка замерзшаго находятъ. Весною коровы сами уходятъ пастись и сами домой приходятъ, а зайдутъ далеко—въ лѣсу и ночуютъ.

Какъ въ первобытныя далекія времена, когда только что приручили животныхъ, заботы о нихъ ограничивались лишь тѣмъ, чтобы получить продуктъ—кожу, мясо, молоко, такъ и теперь. Весной и лѣтомъ—кормъ даровой, содержаніе ничего не стоитъ, надо только подоить корову, и всѣ стремятся пріобрѣсти возможно больше скота; помѣщеніе денегъ въ покупку скота считается самымъ выгоднымъ. Начинается спекулятивная скупка скота весною. Покупаютъ у татаръ —вообще въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ промышленное маслодѣліе слабо или вовсе не развито. Къ зимѣ большинство коровъ идетъ подъ ножъ и далеко не всегда только плохіе экземпляры. Расчетъ простой—выгоднѣе лишнюю корову продать на мясо, чѣмъ кормить всю зиму, такъ какъ зимой молока коровы почти не даютъ. Весной снова начинается такая же спекуляція.

Плохое содержаніе скота, покупка каждую весну со стороны—безъ строгаго разбора, повело къ тому, что эпизоотіи, невѣдомыя культурнымъ странамъ, находятъ здѣсь благодарную почву, на сотни тысячъ рублей уничтожая скота ежегодно.

Тщетно борются въ Сибири съ повальнымъ воспаленіемъ легкихъ, сибирской язвой: остановить развитіе этого бича скотоводства—не въ силахъ, и пятно очаговъ заразы все шире и шире распространяется, переносясь съ одной мѣстности въ другую. Даже чума рогатаго скота не переводится у насъ и нѣтъ—нѣтъ, да въ видѣ грознаго призрака и появится, почти поголовно уничтожая скотъ тамъ, гдѣ пройдетъ она.

Такъ гдѣ же живительное дѣйствіе англійскаго золота, притекающаго сюда за масло, гдѣ тотъ разцвѣтъ хозяйствъ, который естественно было бы ожидать въ каждой культурной странѣ? Его нѣтъ. Даже наоборотъ—вмѣстѣ съ развитіемъ маслодѣлія скотоводство падаетъ — не количественно оно увеличилось болѣе чѣмъ въ два раза), а качественно—вырождается. И на чемъ остановится этотъ своеобразный ходъ нашего развитія въ области скотоводства, трудно сказать. Возможно, что и конецъ его будетъ также самобытенъ и печаленъ, какъ и многое другое.

Изъ попытокъ придти населенію на помощь въ дѣлѣ поднятія и развитія скотоводства, трудно указать на что-нибудь дѣйствительное, все носитъ характеръ случайный, недодѣланный и неумѣлый.

Какъ на характерный образчикъ такихъ мѣропріятій во благо населенія и его скотоводства, укажу на одинъ примѣръ. Лѣтъ около десяти тому назадъ здѣсь, въ Тобольской губ., возникла хорошая мысль устроить образцовый скотный дворъ и на живомъ примѣрѣ показать населенію, какимъ путемъ надо увеличивать доходъ отъ скотоводства. А примѣръ, какъ извѣстно, заразителенъ, увидятъ крестьяне, какъ умѣлый человѣкъ долженъ взяться за дѣло, увидятъ пользу этого и послѣдуютъ примѣру.

Идея эта, какъ и все хорошее у насъ, долго зрѣла, вынашивалась, наконецъ стала осуществлятся. Департаментъ Земледѣлія ассигновалъ 600 руб. и, если не ошибаюсь, въ годъ лучшихъ нашихъ упованій, въ 1905 году, въ с. Суерскомъ Ялуторовскаго уѣзда заложенъ былъ и даже выстроенъ образцовый скотный дворъ, по всѣмъ правиламъ искусства.

Но случилось съ этимъ скотнымъ дворомъ скверная исторія, какая, впрочемъ, часто у насъ случается. Простоялъ дворъ годъ, два пустой, по какой причинѣ, неизвѣстно. Но вотъ явился собственникъ той земли, на которой построенъ дворъ. Посмотрѣлъ онъ на него, да и заколотилъ двери и окна досками, потребовавъ отъ кого слѣдуетъ, чтобы убрали постройки поскорѣе съ глазъ долой.

И по настоящее время стоитъ этотъ скотный дворъ, наслѣдіе 1905 года, съ заколоченными окнами и дверьми, и на грустныя мысли и обобщенія наводитъ онъ путника

Въ Тобольскомъ Губернскомъ Агрономическомъ Совѣщаніи 10 Января настоящаго года имѣли сужденіе объ этомъ скотномъ дворѣ и постановили перенести его на новое мѣсто—въ село Заводоуковское и ассигновали на это сумму, кажется, превышающую самую стоимость постройки его.

Короче сказать: съ попытками притти на помощь населенію, въ дѣлѣ улучшенія скотоводства, ничего путнаго не вышло.

А между тѣмъ въ этой области сельскаго хозяйства далеко не все, какъ мы видѣли, обстоитъ благополучно.

Правда, на Губернскомъ Агрномомическомъ Совѣщаніи острая нужда въ мѣропріятіяхъ по улучшенію скотоводства всѣми признана и назначено на Тобольскую губернію 4 старшихъ спеціалистовъ по животноводству и 7 младшихъ иструкторовъ. Кромѣ того постановлено устроить 5 домшинскихъ племенныхъ разсадниковъ для улучшенія мѣстной

породы скота, 5 выставокъ рогатого скота, опытное кормленіе въ 8 пунктахъ, курсы животноводства.

Пожелаемъ этому начинанію больше успѣха, чѣмъ Суерскому скотному двору.

Такимъ образомъ пока что быстрый ростъ развитія маслодѣльной промышленности ни въ коемъ случаѣ нельзя разсматривать, какъ показатель культурнаго развитія сельскаго хозяйства Сибири: какъ я указывалъ, оно повлекло за собою какъ разъ обратныя послѣдствія.

Такъ же мало свидѣтельствуетъ о культурномъ ростѣ полевого хозяйства Сибири и громадный сбытъ сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій.

Разсматривая торговыя операціи сельскохозяйственныхъ складовъ, мы увидимъ, что большая часть ихъ оборота падаетъ на машины по уборкѣ. Машины же обработки съ большимъ трудомъ пробиваютъ себѣ дорогу въ земледѣліи сибиряковъ-старожиловъ.

Причина этому вполнѣ понятная. Недостатокъ рабочихъ рукъ, ихъ дороговизна, а вмѣстѣ съ тѣмъ сравнительно большая площадь посѣвовъ сдѣлали введеніе машинъ уборки экономической необходимостью.

Впервые въ большомъ количествѣ проникли машины уборки въ гущу крестьянскаго населенія въ 1904 и 1905 гг., когда война отвлекла массу рабочихъ рукъ изъ деревни. Въ эти годы лишь машины дали населенію возможность убрать хлѣбъ съ полей. Съ этого времени распространеніе машинъ пошло быстрымъ темпомъ.

По послѣднимъ даннымъ, собраннымъ Отдѣломъ, въ Ялуторовскомъ уѣздѣ работаетъ болѣе 100 сноповязалокъ, 800 косилокъ, 1000 конныхъ грабель и 1600 жатокъ-самосбросокъ.

Между тѣмъ подворное обслѣдованіе Ялуторовскаго уѣзда, произведенное въ 1894 году, указываетъ на полное отсутствіе этихъ машинъ въ хозяйствѣ крестьянина.

Точно также и по распространію молотилокъ Ялуторовскій уѣздъ сдѣлалъ значительные успѣхи. Въ 1894 году молотилокъ было всего 53, а въ настоящее время 1300.

Только пахотныя орудія пріобрѣтаются лишь немногими домохозяевами.

Изъ 35 тысячъ крестьянскихъ хозяйствъ Ялутор у. лишь 600 имѣютъ плуги, да и то въ большинствѣ случаевъ недорогіе кустарной работы. Въ остальныхъ же хозяйствахъ господствуетъ соха-пермянка, по работѣ своей мало чѣмъ отличающаяся отъ обыкновенной сохи.

Такъ же незначительно количество и куколеотборниковъ

въ уѣздѣ—около четырехъ десятковъ. Сѣялокъ же рядовыхъ имѣется всего въ уѣздѣ 11 штукъ.

Такимъ образомъ тѣ орудія и машины, которыя могутъ служить показателемъ культурнаго роста сельскаго хозяйства, получаютъ весьма слабое распространеніе среди населенія.

Отсутствіе какой бы то ни было системы полеводства, пестрое чередованіе полосъ разныхъ хлѣбовъ, пара, залежи и пустоши, влечетъ за собою обильное обсѣмененіе полей сорною растительностью.

Громадныя поскотины, окружающія сибирскія села и деревни, свидѣтельствуютъ только о сравнительномъ земельномъ просторѣ Сибири и ея экономической отсталости.

Сильно отдаляя пашни отъ селъ и деревень, поскотины не служатъ также достаточнымъ выпасомъ для скота. Обычно въ половинѣ лѣта поскотина представляетъ грустную картину выжженной солнцемъ и вытоптанной скотомъ пустыни. Этому способствуетъ и порядокъ пастьбы скота или, правильнѣе сказать, безпорядокъ, такъ какъ скотъ, разгуливая ранней весною безъ пастуха по всей площади поскотины, не даетъ возможности растительности укрѣпиться и развиться въ достаточной степени.

Въ то время, какъ въ серединѣ лѣта скотъ полуголодный бродитъ вдоль поскотины, стараясь проникнуть за заповѣдную черту, за поскотиной въ многочисленныхъ кочкахъ, пустошахъ и залежахъ пропадаетъ масса корма совершенно безполезно, давая сѣмена лишь для засѣва ближайшихъ полосъ сорными травами.

Какія же мѣры слѣдуетъ предпринять для улучшенія сельскаго хозяйства?

До послѣдняго времени на Сибирь въ этомъ отношеніи центральное вѣдомство не обращало вниманія, и агрономическія ассигнованія исчерпывались лишь отпусками кредита на содержаніе одного Губернскаго агронома.

Теперь отношеніе къ Сибири измѣнилось, и на одну Тобольскую губернію испрашивается на текущій годъ 115 тысячъ руб.

Фактъ самъ по себѣ очень отрадный, и такой поворотъ въ отношеніи къ Сибири центральнаго вѣдомства можно только привѣтствовать.

Но, къ сожалѣнію, отсутствіе общественной организаціи, которая могла бы взять это дѣло въ свои руки, чтобы направить работу въ сторону удовлетворенія наиболѣе острыхъ, назрѣвшихъ экономическихъ потребностей населенія, сказалось съ первыхъ же шаговъ дѣятельности новой агрономической организаціи.

На Губернскомъ Агрономическомъ Совѣщаніи въ Тобольскѣ, бывшемъ съ 16 по 18 Января с. г. и состоявшемъ, за исключеніемъ двухъ членовъ его, изъ представителей разныхъ вѣдомствъ (всѣхъ участниковъ совѣщанія было 25 чел.), разсматривалась программа агрономической помощи населенію.

Среди рѣшеній, вынесенныхъ этимъ Совѣщаніемъ и, по нашему мнѣнію, не отвѣчающихъ интересамъ населенія, особенно выдѣляется вопросъ объ устройствѣ опытнаго поля вблизи гор. Тобольска. Мотивировка такого рѣшенія, какъ это видно изъ протоколовъ засѣданія, такая: „Выборъ мѣста объясняется необходимостью, по мнѣнію совѣщанія, на первую очередь приступить къ изученію естественно-историческихъ условій земледѣлія въ лѣсной полосѣ губерніи, такъ какъ въ лѣсо-степной полосѣ имѣется Омское опытное поле, данныя котораго могутъ быть использованы для хозяйственныхъ? уѣздовъ Тобольской губерніи. Съ другой стороны, по многимъ(?) причинамъ желательно расположить опытное поле вблизи культурнаго центра и болѣе удобныхъ путей сообщенія, поэтому для устройства опытнаго поля и избранъ г. Тобольскъ." Въ этой мотировкѣ многое поражаетъ своею странностью. Отнесеніе Омскаго опытнаго поля къ лѣсостепной полосѣ—совершенно произвольное и невѣрное. Было бы болѣе правильно отнести это поле къ степной полосѣ, куда оно болѣе подходитъ по своимъ климатическимъ и почвеннымъ условіямъ.

Почва Омскаго опытнаго поля—песчаный или супесчаный черноземъ. Количество осадковъ, какъ говоритъ составитель отчета по Омскому опытному полю г. Сладковъ, крайне невелико: среднее за три года 280, г. милл. въ годъ „развѣ только юго-востокъ Европейской Россіи—астраханскія и самарскія степи, славящіяся своими засухами, могутъ дать болѣе безотрадныя цифры"—добавляетъ составитель отчета. Изъ пшеницъ на Омскомъ опытномъ полѣ съ успѣхомъ воздѣлывается кубанка и другіе сорта степной полосы.

Нужно сдѣлать большое уклоненіе отъ истины или не быть вовсе знакомымъ съ метеорологическими и почвенными условіями мѣстности подъ Омскомъ и земледѣльческаго раиона Тотобольской губерніи, чтобы утверждать, что Омское опытное поле можетъ обслуживать громадный лѣсо-степной раионъ Тобольской губерніи. Что же касается другой части мотивировки, что „желательно расположить опытное поле вблизи культурнаго центра и болѣе удобныхъ путей сообщенія, поэтому для устройства опытнаго поля и избранъ г. Тобольскъ", то она вызываетъ невольную улыбку, такъ мало связи между двумя этими положеніями. Нужно безусловно согласиться съ тѣмъ, что

опытное поле должно быть вблизи удобныхъ путей сообщенія, но считать г. Тобольскъ, отстоящій на 250 верстъ отъ жел. дороги, находящимся при удобныхъ путяхъ сообщенія—нельзя. Правда, въ теченіе четырехъ лѣтнихъ мѣсяцевъ сообщеніе съ Тобольскомъ можетъ поддерживаться воднымъ путемъ, но тогда и гор. Березовъ придется считать находящимся при удобныхъ путяхъ сообщенія.

Что же касается центра культурности, какой будто бы представляетъ собою г. Тобольскъ, то позволительно также очень сомнѣваться въ этомъ. Правда, въ г. Тобольскѣ находятся губернскія и административныя учрежденія, но какое же отношеніе имѣетъ это обстоятельство къ работамъ опытнаго поля?

Между тѣмъ проведеніе Тюмень-Омской жел. дороги, пересѣкающей земледѣльческій районъ губерніи, дѣлаетъ возможнымъ выборъ мѣстности для опытнаго поля вполнѣ типичной для земледѣльческой полосы губерніи и находящейся при удобномъ пути сообщенія, каковымъ только и можетъ являться желѣзная дорога. Если мы перейдемъ къ сравнительной оцѣнкѣ района, обслуживать который можетъ опытное поле подъ Тобольскомъ, и района остальной земледѣльческой полосы, обслуживать которую могло бы опытное поле, расположенное напр. въ Ялуторовскомъ или Ишимскомъ уѣздѣ, то получимъ слѣдующія сравнительныя данныя: подъ посѣвомъ всѣхъ хлѣбовъ въ лѣсной полосѣ Тобольской губерніи, а именно въ уѣздахъ Тюменскомъ, Туринскомъ, Тобольскомъ и Тарскомъ, находится 235,326 дес. земли., въ лѣсо-степной же—Ишимскомъ, Тюменскомъ, Курганскомъ и Ялуторовскомъ—946,211 дес. Процентное же отношеніе ко всей посѣвной площади губерніи будетъ такое: въ лѣсномъ районѣ подъ посѣвомъ—20%, а лѣсо-степномъ 80%.

Такимъ образомъ лѣсной районъ, въ которомъ подъ посѣвомъ находится лишь незначительная площадь земли, получаетъ дорого стоющее опытное поле, а чисто земледѣльческій районъ губерніи, площадь посѣва котораго составляетъ $^3/_4$ посѣвовъ всей губерніи, будетъ лишенъ его. Правда, Совѣщаніе постановило ходатайствовать, чтобы и въ лѣсостепной полосѣ было устроено опытное поле, но такъ какъ Совѣщаніе и безъ того превысило смѣту мѣропріятій по Тобольской губерніи болѣе чѣмъ на 5 тысячъ рубл., то на это пожеланіе надо смотрѣть, какъ на отписку, которой Совѣщаніе думаетъ прикрыть свое постановленіе, рѣзко противорѣчащее интересамъ края.

Нежелательность постановленія Совѣщанія объ устройствѣ вблизи гор. Тобольска опытнаго поля еще рѣзче выступитъ, если мы вспомнимъ, что тамъ же, около гор. Тобольска,

существуетъ сельскохозяйственная школа, хозяйство которой и въ настоящее время въ нѣкоторой степени можетъ замѣнить опытное поле: кромѣ того въ Тобольскомъ, Тарскомъ и Туринскомъ уѣздахъ, въ лѣсныхъ частяхъ этихъ уѣздовъ, слѣдовательно въ однохарактерныхъ съ Тобольскомъ мѣстностяхъ, имѣются уже 3 и проэктируется вновь 5 опытныхъ участковъ, которыми при надлежащей планомѣрной ихъ организаціи могутъ быть исполняемы нѣкоторыя задачи вновь проэктируемаго опытнаго поля.

Между тѣмъ центральный земледѣльческій районъ Тобольской губерніи не имѣетъ ни одного опытнаго участка съ постояннымъ бюджетомъ.

Единственное объясненіе, какое можно подыскать такому рѣшенію Совѣщанія—это желаніе поставить районъ, въ который направляется переселеніе, въ возможно лучшія условія обслуживанія разными опытными и показательными сельскохозяйств. учрежденіями. Но какъ бы мы ни стремились обратить тундры и тайги Тобольской губерніи въ земледѣльческія колоніи, все же измѣнить природныя условія климата и почвы мы не въ силахъ. И устройствомъ опытнаго поля въ Тобольской тайгѣ мы этому дѣлу не поможемъ, а только лишимъ надолго земледѣльческій районъ Тобольской губерніи такъ необходимаго ему опытнаго поля.

Мы такъ долго останавливались на постановленіи Совѣщанія о выборѣ мѣста для опытнаго поля потому, что вопросъ этотъ имѣетъ большое значеніе для остальной агрономической работы. Устройство опытнаго поля требуетъ крупныхъ единовременныхъ затратъ и не менѣе 8 тыс. руб. ежегоднаго бюджета для своего содержанія. При такой его стоимости получить второе опытное поле для Тобольской губерніи трудно надѣяться въ скоромъ времени.

Между тѣмъ полная новизна здѣсь всѣхъ агрономическихъ мѣропріятій требуетъ предварительно ряда опытовъ по разнымъ вопросамъ сельскохозяйственной культуры, почему острой необходимостью является для насъ устройство опытнаго поля въ земледѣльческомъ районѣ. Это первое очередное мѣропріятіе въ области улучшенія сельскаго хозяйства, съ котораго и надо начинать.

Такъ какъ постановленіе Губернскаго Совѣщанія о выборѣ мѣста для опытнаго поля поступило на утвержденіе Департамента Земледѣлія, то настоящему Собранію слѣдуетъ по телеграфу обратиться въ Д—тъ З—ія съ просьбой о выборѣ другого мѣста подъ опытное поле, гдѣ-нибудь районѣ земледѣльческой лѣсо-степной полосы Тобольской губерніи.

Переходя къ агрономическимъ мѣропріятіямъ, къ которымъ необходимо приступить Отдѣлу въ текущемъ году,

прежде всего необходимо указать на желательность организаціи ряда опытно-показательныхъ посѣвовъ. Опыты необходимо поставить съ примѣненіемъ искусственныхъ удобреній, о чемъ представленъ особо подробный докладъ настоящему Собранію, а также съ примѣненіемъ чернаго пара.

На Губернскомъ Агрономическомъ Совѣщаніи черный паръ намѣченъ для показательнаго участка, такъ какъ, по мнѣнію Совѣщанія, выгодность примѣненія его внѣ сомнѣнія.

Дѣйствительно, въ большинствѣ случаевъ этотъ паръ даетъ прекрасные результаты, но тѣмъ не менѣе мы считаемъ здѣсь умѣстными сомнѣнія въ безусловной выгодности чернаго пара въ нашей мѣстности. По словамъ нѣкоторыхъ крестьянъ, примѣнявшихъ осеннюю вспашку пара, урожай получился отъ этого значительно хуже. Это практическое наблюденіе крестьянъ находитъ авторитетное подтвержденіе Омскаго опытнаго поля, по даннымъ котораго черный паръ далъ худшій урожай. Объясняется это тѣмъ, что остатки жнивья лучше задерживаютъ снѣгъ, дающій весеннюю влагу, чѣмъ вспаханное поле, съ котораго снѣгъ легко можетъ сдуваться вѣтромъ, а потому и почва при черномъ парѣ получается суше, что и сказывается на урожайности.

Кромѣ устройства указанныхъ опытныхъ участковъ, необходимо поставить возможно шире показательные посѣвы рядовой сѣялкой.

Рядовая сѣялка, давая экономію сѣмянъ минимумъ 3 пуда на десятину, уже однимъ этимъ даетъ крупное сбереженіе для земледѣльца. При цѣнахъ посѣвныхъ сѣмянъ рубль за пудъ и 10 дес. въ среднемъ посѣва на хозяйство, сбереженіе для одного хозяина составляетъ не менѣе 30 руб.

Но кромѣ этой непосредственной и вполнѣ понятной выгоды, рядовой посѣвъ даетъ лучшій урожай, такъ какъ при этомъ посѣвѣ зерно, ложась въ сырую землю равномѣрно, попадаетъ въ лучшія условія произростанія. Задѣланныя на одинаковую глубину зерна даютъ дружные всходы, цвѣтеніе и вызрѣваніе, почему и осыпаніе зерна при уборкѣ урожая бываетъ меньше.

Чтобы судить, какую потерю несетъ населеніе отъ разбросного посѣва, благодаря только излишне разсѣваемому зерну, достаточно привести слѣдующій расчетъ: въ Ялуторовскомъ уѣздѣ посѣвная площадь составляетъ 163 тыс. дес., если считать сбереженіе отъ посѣва рядовой сѣялкой по 3 пуда сѣмянъ на десятину, стоимостью въ среднемъ на два рубля, то и тогда мы получимъ сбереженіе на уѣздъ въ суммѣ 326 тыс. руб. Если же учесть весь излишекъ урожая, получаемый отъ посѣва рядовой сѣялкой по сравненію съ разброснымъ ручнымъ посѣвомъ, то получимъ экономію

средствъ на сумму далеко превышающую одинъ милліонъ рублей въ годъ. Сумма народныхъ сбереженій достаточно солидная, чтобы обратить самое серьезное вниманіе на возможно широкую пропаганду рядового посѣва.

Съ этой цѣлью необходимо, кромѣ соотвѣтствующихъ разъясненій населенію, также возможно льготныя условія разсрочки платежа, при покупкѣ крестьянами сѣялокъ.

Кромѣ того не менѣе трехъ сѣялокъ надо пустить для показательной работы въ разныя стороны уѣзда.

На ряду съ важностью примѣненія рядовой сѣялки для экономіи средствъ населенія, стоитъ также вопросъ и объ очисткѣ сѣмянъ. Пословица „что посѣешь, то и пожнешь", нигдѣ такъ не примѣнима, какъ здѣсь. Большая засоренность хлѣбовъ понижаетъ значительно цѣну на него и приноситъ населенію многотысячные убытки. Кромѣ того изъ хорошо отсортированныхъ, чистыхъ сѣмянъ получается значительно выше и урожай хлѣбовъ, вотъ почему необходимо обратить на очистку сѣмянъ серьезное вниманіе.

Отдѣломъ въ настоящее время открыто два зерноочистительныхъ пункта; одинъ въ городѣ при складѣ, другой въ селѣ Новозаимскомъ. Намѣченъ также къ открытію зерноочистительный пунктъ въ с. Исетскомъ.

Въ гор. Ялуторовскѣ при складѣ намѣченъ къ устройству нынѣшнимъ же лѣтомъ зерносушильный пунктъ. На постройку зерносушилки обѣщена Отдѣлу субсидія въ размѣрѣ 700 руб. Вопросъ объ устройствѣ зерносушилки является также однимъ изъ очередныхъ вопросовъ, такъ какъ молотьба хлѣба производится здѣсь сыромолотная, что при сырой осени можетъ сильно понизить натуру зерна и затруднить его сбытъ.

Это уже имѣло мѣсто въ 1908 году, когда скупщики хлѣба отказывались отъ покупки его, ввиду низкой натуры.

Среди другихъ мѣръ, направленныхъ къ изученію условій сельскаго хозяйства, видную роль играетъ также изученіе метеорологическихъ факторовъ, сильно вліяющихъ на урожайность хлѣбовъ. Такимъ факторомъ несомнѣнно являются у насъ атмосферные осадки. Отъ количества атмосферныхъ осадковъ обычно зависитъ и урожай хлѣбовъ. Поэтому является весьма желательнымъ съ нынѣшней же весны поставить четыре дождемѣра въ слѣдующихъ пунктахъ въ с. Кодскомъ, Исетскомъ, въ с. Ермутлинскомъ и с. Плетневскомъ или Юргинскомъ. Въ Ялуторовскѣ же при Отдѣлѣ необходимо устроить метеорологическую станцію II разряда I класса.

Для того чтобы быть всегда въ курсѣ дѣла относительно

сельскохозяйственнаго и экономическаго положенія населенія, необходимо вести текущую статистику. Этимъ также будутъ постоянно поддерживаться связи Отдѣла съ его корреспондентами на мѣстахъ, что является необходимымъ для оживленія дѣятельности Отдѣла. Возможно полныя свѣдѣнія о состояніи полеводства, скотоводства и другихъ сторонъ народной жизни часто бываютъ необходимы, наприм., въ случаѣ какихъ-либо замѣчаемыхъ поврежденій посѣвовъ, заболѣваній и прочее, такъ какъ дадутъ Отдѣлу возможность своевременно притти на помощь населенію и не допустить бѣдствію принять болѣе широкій характеръ. Въ связи съ собираніемъ свѣдѣній по текущей статистикѣ, а также въ цѣляхъ распространенія среди населенія полезныхъ свѣдѣній по сельскому хозяйству, является безусловной необходимостью изданіе „Трудовъ" Отдѣла въ видѣ мѣсячнаго сельскохозяйственнаго журнала. Въ этомъ журналѣ должны печататься какъ компиляціи полезныхъ для крестьянскаго хозяйства статей по сельскому хозяйству изъ другихъ журналовъ, такъ и оригинальныя статьи, приноровленныя къ мѣстнымъ условіямъ хозяйства. Такъ какъ въ нынѣшнемъ году Отдѣломъ намѣченъ рядъ мѣропріятій агрономическаго характера, то необходимо о постановкѣ и цѣляхъ опытовъ и показательныхъ посѣвовъ сообщать на страницахъ „Трудовъ", а также сообщать результаты. Кромѣ того, на основаніи свѣдѣній текущей статистики должны быть помѣщаемы сельскохозяйственные очерки по Ялуторовскому уѣзду. Долженъ быть отдѣлъ корреспонденціи и отдѣлъ вопросовъ и отвѣтовъ.

Такого рода сельскохозяйственный мѣстный журналъ будетъ поддерживать тѣсную и живую связь между обществомъ и его членами въ уѣздѣ.

Опытъ прежнихъ лѣтъ показалъ, что для болѣе живого обмѣна мнѣній необходимо возможно чаще выпускать „Труды", во всякомъ случаѣ не рѣже одного раза въ мѣсяцъ.

Членамъ Отдѣла и корреспондентамъ „Труды" должны высылаться безплатно, а остальнымъ лицамъ за плату 1 или 2 руб. въ годъ.

Наконецъ, при Отдѣлѣ должна быть хорошая справочная библіотека, состоящая изъ отчетовъ уѣздныхъ и губернскихъ земствъ, сельскохозяйственныхъ и ученыхъ обществъ, энциклопедіи сельскаго хозяйства, сочиненій по разнымъ отдѣламъ сельскаго хозяйства, сельскохоз. журналовъ и газетъ, а также популярныхъ книжекъ для раздачи сельскому населенію. Библіотекой Отдѣла можетъ пользоваться каждый членъ его.

Резюмируемъ выводы настоящаго доклада:

1) Необходимо немедленно телеграфно обратиться въ

Д—ть З—ія о выборѣ другого мѣста подъ опытное поле въ районѣ лѣсо-степной полосы. Лучше всего въ Ялуторовскомъ или Ишимскомъ уѣздѣ.

2) Организовать въ текущемъ году опыты съ минеральными удобреніями, а также поставить опыты съ чернымъ паромъ.

3) Отпустить для показательной работы три рядовыхъ сѣялки и предоставить особо льготныя условія при продажѣ рядовыхъ сѣялокъ крестьянамъ.

4) Устроить, кромѣ двухъ уже имѣющихся, еще третій зерноочистительный пунктъ въ с. Исетскомъ.

5) Приступить къ постройкѣ нынѣшнимъ лѣтомъ зерносушилки, какъ только поступитъ отпущенная Д—томъ З—ія для этой цѣли сумма.

6) Выписать немедленно четыре дождемѣра для устройства дождемѣрныхъ пунктовъ въ уѣздѣ.

7) Организовать въ нынѣшнемъ году текущую сельскохозяйственную статистику.

8) Приступить въ нынѣшнемъ же году къ выпуску ежемѣсячныхъ брошюръ „Труды Отдѣла", придавъ имъ характеръ мѣстнаго сельскохозяйственнаго журнала.

9) Немедлено-же приступить къ составленію сельскохозяйственной библіотеки на сумму 300 руб.

Секретарь Отдѣла ***М. Яценко.***

# ОТЧЕТЪ

## О ПАСѢКѢ

## И. А Золотавина.

# МОЕ ПЧЕЛОВОЖДЕНІЕ.

## (Докладъ Годичному Собранію И. А. Золотавина).

Предварительно нужно сказать, какъ возникла пасѣка и что побудило меня заняться пчеловодствомъ, оговорившись, что я никогда не видалъ пчелъ и совершенно не былъ знакомъ съ ихъ жизнью по теоріи

Въ половинѣ Іюня 1903 года ко мнѣ приходитъ крестьянинъ и говоритъ, что на его „рѣдникѣ" къ колу привился рой пчелъ. Заинтересовавшись пчелами, я беру лукошко, салфетку и ѣду на пашню, верстъ 8 отъ села пчелъ нашелъ сидящихъ на колѣ—штукъ десятокъ, началъ ихъ хватать, но безуспѣшно, больше же пчелъ нигдѣ не нашелъ и уѣхалъ обратно. Ѣду на второй и третій день—и нахожу все столько же пчелъ на колѣ. Около 10 іюня того же года крестьянинъ Кудринъ говоритъ, что въ его новомъ не жиломъ домѣ развелась масса „шершней", ѣду туда и обнаруживаю рой пчелъ, привившихся подъ поломъ: въ гнѣздо пчелы проходятъ черезъ щель въ полу. Не имѣя никакихъ инструментовъ, я захотѣлъ собрать рой: закрылъ себѣ лицо марлей, началъ вернувшихся съ работы пчелъ, сгруппировавшихся около щели сметать въ стеклянную банку: наловилъ ихъ штукъ 100, закрылъ банку и привезъ домой. Вечеромъ этого же дня досталъ отъ священника Маляревскаго маленькое руководство Бутлерова: прочитавши его, узналъ что труды мои по ловлѣ пчелъ напрасны: ибо нужно найти матку и собрать возможно больше пчелъ, а сдѣлать это могъ только опытный пчеловодъ, вооруженный приборами, и при посредствѣ подкопа подъ стѣну дома. Пожелавъ предпріятіе это закончить, я подкопался подъ стѣну дома, защитивъ лицо отъ пчелъ марлей и забрался подъ полъ, гдѣ увидалъ соты, унизанныя пчелами: тутъ явились новыя препятствія: темнота и тѣснота между поломъ и землей (1/2 аршина) Беру противень (на которомъ печется печенье), подпускаю его подъ гнѣздо, отрѣзаю отъ пола косой, —гнѣздо обрушилось на противень, потекъ медъ, пчелы тонутъ или летятъ вонъ, а за свое безпокойство расчитываются со мной: жалятъ черезъ пиджакъ и брюки: а руки мои неимовѣрно быстро полнѣютъ. Полагая что все, что нужно, мною устроено, накрываю противень салфеткой и ѣду домой, гдѣ наскоро изъ спичечныхъ ящиковъ приготовляю что-то на подобіе улья, вкладываю въ него рамки, помѣстивъ въ нихъ

пласты съ печатной червои и медомъ, смелъ пчелъ, а вытекшій медъ съ противнемъ отнесъ въ домъ. Пчелъ массу утопилъ въ меду на противнѣ, такой же много ихъ задавило при наденіи гнѣзда, тутъ же, вѣроятно, погибла и матка, а лишь небольшое количество пчелъ попало въ мой улей, гдѣ онѣ жили недѣли 2, пока былъ медъ. Вскорѣ послѣ такои посады и роя, ко мнѣ пріѣхалъ священникъ Парфеновъ приглашать заводить пчелъ, а такъ какъ я уже заинтересовался пчеловодствомъ, то сейчасъ же рѣшилъ вопросъ утвердительно.

7 августа 1903 г. поѣхалъ въ с. Ирюмское Шадринскаго уѣзда, гдѣ у учителя Завьялова купилъ 2 семьи въ ульяхъ Дадана за 30 руб. 9 августа привезъ ихъ домои и помѣстилъ въ саду, а такъ какъ ульи уже были приготовлены на зимовку, то я въ нихъ не заглядывалъ до весны, а только наблюдалъ за „гуломъ" черезъ летки: гульныя пчелы изъ импровизованнаго улья присоединились къ привезеннымъ семьямъ, а самый улей находится и теперь на пасѣкѣ для склада гнилушекъ.

Не могу умолчать о любезности г. Завьялова, считаю долгомъ выразить ему благодарность: онъ меня познакомилъ съ устройствомъ ульевъ разныхъ системъ, жизнью пчелъ по теоріи и практикѣ, показалъ способъ перегонки пчелъ изъ колоды въ рамочныи улеи и кои-какіе пчеловодные инструменты. За совѣтами къ нему мнѣ преходилось обращаться раза 4, и всегда я встрѣчалъ радушіе г. Завьялова подѣлиться своими познаніями. 20 іюля 1904 года онъ пріѣзжалъ осматривать мою пасѣку и остался ею доволенъ, поощривъ меня выводомъ, что моя пасѣка обставлена лучше, чѣмъ его.

Въ первыхъ числахъ сентября 1903 года я пріобрѣлъ необходимыя пчеловодныя принадлежности и руководства: Потѣхина, Бутлерова и Успенскаго, заготовилъ станки для струганья брусковъ и линеекъ на рамки, для сколачиванія рамокъ; столярныхъ же инструментовъ у меня было болѣе, чѣмъ достаточно. 29 сентября ульи поставилъ на зимовку въ малую избу на подмостки, температура поддерживалась отапливаніемъ; посѣщалъ пчелъ каждыи день и въ половинѣ февраля обнаружилъ, что пчелы улья № 2 почти не шумятъ. Поставилъ кормушку „Дадана" съ густои ситой; пчелы оживились; подкормку производилъ до выставки на пасѣку. Въ первыхъ числахъ декабря 1903 года въ компаніи съ священникомъ Парфеновымъ и учителемъ Завьяловымъ выписали пчелъ 10 семьей въ колодахъ изъ Кунгурскаго О—ва Пчеловодства и центробѣжку. 4 марта 1904 года получили пчелъ и подѣлили между собой: мнѣ досталось 3 семьи, которыя я помѣстилъ въ ту-же малую избу. 6 апрѣля всѣ пять ульевъ выставилъ въ садъ. При осмотрѣ „Дадановъ" подмору оказалось въ № 1

мало, а въ № 2 порядочно, въ колодахъ же подмору не было, потому что таковой былъ убранъ по полученіи ульевъ съ желѣзной дороги.

Семьи въ „Дадане" № 1 и двухъ колодахъ оказались хорошія, а въ „Дадане" № 2 и одной колодѣ маленькія. Съ 5 по 18 мая давалъ подкормку изъ жидкой сыты, помѣщая ее въ ульяхъ. Одна семья въ колодѣ стала замѣтно утихать, 20 мая на нее напали воровки; 22 мая, открывъ улей, нашелъ ползающихъ на „пятѣ" и въ гнѣздѣ червей. Заключивъ, что это клочень, я пчелъ изъ улья выгналъ, ихъ оказалось съ 1/2 фун., гнѣздо выломалъ, оно оказалось чернымъ и затянутымъ паутиной, матки и червей не нашелъ; выгнаныхъ пчелъ пустилъ въ Дадана № 2. Такимъ образомъ на заводъ осталось 4 улья: №№ 1 и 2 Дадана и №№ 8 и 9 колоды; послѣдня нумерація (Кунгурская) Отъ нихъ получилъ 18 ф. роевой пчелы. Первый рой вышелъ 29 мая, послѣдній 27 іюня; меду 1 пудъ 20 фунт., воску 3 фунта. Главный взятокъ кончился 24 іюля, такъ какъ трава на лугахъ скошена на сѣно. Въ теченіе сезона пчелъ изъ колоды № 9 перегналъ въ рамочный улей № 5, посадилъ семью въ рамочную колоду и три роя въ „Дадана". На зимовку пошло 8 ульевъ: №№ 1, 2, 4, 5, 11 и 12 рамочные, № 3 колода рамочная и № 8 колода простая. Къ зимовкѣ пчелы приготовлены 11 августа, а 2 октября убраны на зимовку и помѣщены въ туже избу. Температура поддерживалась отапливаніемъ; выше 4° тепла не доводилась и ниже 2° холода не спускалась. Одинъ изъ роевъ въ ульѣ № 4 подозрѣвался въ безматочности, хотя былъ съ плодной маткой; 3 раза давалась черва, закладывались маточники и прогрызались, четвертый разъ поставилъ червы 7 августа, 17 августа оказался маточникъ запечатанный и ввиду холода улей больше не осматривался— такъ пошелъ на зимовку; все время зимовки семья въ такомъ ульѣ шумѣла сильнѣе другихъ.

19 и 20 декабря былъ на съѣздѣ пчелововодовъ въ д. Зырянской, гдѣ познакомился съ отцомъ тюменскаго пчеловодства К. В. Хавскимъ. На съѣздѣ этомъ я, между прочимъ, какъ новинку, высмотрѣлъ ручную центробѣжку и цилиндрическій маточникъ; изъ числа же другихъ предметовъ пчеловодства показывались ульи разныхъ системъ, роевни, сѣтки, а изъ продуктовъ пчеловодства—воскъ, медъ и напитки изъ меда; мы же, участники съѣзда, дѣлились между собою и выясняли встрѣтившіяся въ практикѣ недоразумѣнія, чтобы заявить о нихъ присутствовавшему на съѣздѣ Вятскому Губернскому пчеловоду С. К. Красноперову, который охотно давалъ свои разъясненія и совѣты по улучшенію пчеловодства. Съѣздъ этотъ принесъ большую пользу какъ дѣлу, такъ и

намъ, начинающимъ пчеловодамъ. Повтореніе такихъ съѣздовъ очень желательно.

Въ 1905 году съ зимовки пчелы выставлены 15 апрѣля. Улей № 4, какъ безматочный, 19 апрѣля присоединенъ къ № 5, первый осмотръ и очистка производилась 19 апрѣля. Меду во всѣхъ ульяхъ осталось отъ зимовки достаточно, заложена черва, подкормка давалась съ 4 по 15 мая въ ульи № 2 и 3 и кромѣ того давалась общая подкормка изъ жидкой сыты всѣхъ ульямъ. Первый рой вышелъ 4 іюня, послѣдній 11 іюля; роевой пчелы получено 34½ фунта. Главный взятокъ окончился 20 іюля, медъ отбирался 16 іюля и 10 августа, получилось 5 пуд. 18 фун., воску 3 фунта. За время сезона пчелы изъ улья № 2, въ виду плохой его конструкціи, перенесены съ гнѣздомъ и маткой въ № 20, колодный улей № 8, какъ заподозрѣнный больнымъ гнильцомъ, 20 августа сожженъ вмѣстѣ съ пчелами и гнѣздомъ; мѣсто гдѣ стоялъ улей залито дегтемъ; былъ ли дѣйствительно боленъ улей, сказать не могу, а чтобъ не мучиться сомнѣніемъ, я принялъ рѣшительныя мѣры. Новыя семьи поселены въ „Даданы", къ зимовкѣ пчелы приготовлены 10 августа, убраны 14 октября въ малую избу; температура поддерживалась отапливаніемъ. Пчелы зимовали удовлетворительно, кромѣ № 10, который шумѣлъ сильнѣе другихъ ульевъ. Пошло на зимовку 14 ульевъ, въ томъ числѣ 2 маточныхъ; одинъ изъ послѣднихъ въ февралѣ 1906 года погибъ отъ недостатка корма.

Въ 1906 году пчелы выставлены изъ избы 8 апрѣля, улей же № 10, какъ шумѣвшій сильнѣе другихъ, вынесенъ въ садъ 20 марта, сдѣлалъ облетъ и 24 марта внесенъ обратно въ избу. 9 апрѣля произведенъ первый осмотръ и очистка ульевъ. Въ №№ 1, 12 и 13 оказалось въ углу задней стѣнки, около пола и на полу плѣсень, гнѣзда во всѣхъ ульяхъ сухія, семьи, кромѣ № 5, хорошія, подмору самое большое 1500 пчелъ и меньшее 630 пчелъ (въ колодѣ); въ ульѣ, № 5, хотя есть печатная черва, но мало, подозрѣвалъ безматочность. 10 апрѣля усмотрѣлъ изъ него кражу, убралъ на другое мѣсто, а на его мѣсто поставилъ улей наполненный полынью, 14 апрѣля въ ульѣ № 5 нашелъ яички, значитъ матка есть, которую взялъ для улья № 6, а сюда посадилъ матку и пчелъ изъ маточнаго уленка. За всѣми перемѣнами на заводъ пошло 12 ульевъ. 29 апрѣля зацвѣла черемуха, 2 мая акація, бузина, крыжовникъ, 5 мая сирень, смородина и въ этотъ же день поставлена въ тазахъ жидкая сыта, которую пчелы почти не брали; 7 мая зацвѣла рябина, 18 мая трутневая черва срѣзана. Въ этотъ день былъ сильный полетъ пчелъ. Первый рой вышелъ 22 мая, 5½ фун., изъ улья № 10, послѣдній рой былъ 14 іюня; роевой пчелы получено

$77^{3}/_{4}$ фунта. Взятокъ кончился 24 іюля. медъ отбирался по мѣрѣ увеличенія запасовъ: 19 іюня, 17 іюля и 9 августа; меду получено 10 п. 27 фун., воску 8 фун. На зимовку пчелы приготовлены 9 августа, убраны 11 октября. Весной и лѣтомъ для тепла въ ульи подъ матку кладу клеенки, а на зиму при переноскѣ въ помѣщеніе, убираю ихъ, оставляя одинъ холстъ На зимовку пошло 25 ульевъ, въ томъ числѣ одинъ маточный. Ульи по сестемѣ „Дадана" я нанималъ работать крестьянина по 1 руб. 50 коп. за штуку изъ моихъ матеріаловъ, а потомъ нанялъ плотника на $^{1}/_{2}$ года, который сработалъ 32 улья съ мертвыми днами и со втулкой сзади. Ульи работались одностѣнные изъ плахъ $1^{1}/_{2}$ вершка толщины и двухстѣнные съ пространствомъ между стѣнъ, изъ тесу $^{7}/_{8}$ дюйма толщины. Ульи двухстѣнные еще не заселены пчелами.

Весной 1906 года по моему совѣту обзавелись пчелами кр Шилковъ, купившій 4 улья и псаломщикъ Мещеряковъ— 3 улья; на обоихъ вновь открывшихся пасѣкахъ я осматривалъ пчелъ по привозѣ, давалъ владѣльцамъ ихъ указанія и книги по пчеловодству для прочтенія Шилкову садилъ роевъ и наблюдалъ за постройкой, по его заказу ульевъ.

21 Ноября ко мнѣ пришелъ пчеловодъ, крестьянинъ дер. Логовъ, и проситъ показать ему рамочный пустой улей, что я тотчасъ же исполнилъ. Демонстрируя улей Дадана, я спросил: какъ онъ занялся пчеловодствомъ? Посѣтитель мой отвѣтилъ:въ 1904 году рой пчелъ привилса въ подполье его избы, гдѣ пребываетъ до сего времени; въ 1905 г. отроился и рой слетѣлъ, въ 1906 г. тоже роился, рой удержанъ и посаженъ въ ящикъ, сбитый изъ досокъ и насколько не похожій на улей, къ нему придѣлано дно и крышка, въ послѣдней проверчены 2 дыры для летковъ (значитъ сверху гнѣзда). Улей этотъ поставленъ на зимовку въ то же подполье, а гнѣздо отца виситъ подъ поломъ, даже ничѣмъ не прикрыто съ боковъ; говоритъ что послѣдній видъ зимовки отца находитъ неудобнымъ: „бабы пойдутъ за квасомъ или чѣмъ другимъ въ подполье, пчелы вылетаютъ черезъ западню въ комнату, гдѣ ихъ приходится ловить и садить въ гнѣздо, при этомъ случется пчелку нечаянно задавить, а вѣдь жаль ее и за зиму много передавишь по-напрасну пчелъ; бываютъ случаи: пчела, вылетѣвшая въ комнату, жалитъ то меня, то жену, посадить гульный рой въ улей не умѣю; нынѣ подрѣзалъ съ полпуда меду." На мой вопросъ: знакомъ ли посѣтитель съ маткой и трутнемъ онъ отвѣтилъ: „обрубня" знаю, а матку нѣтъ; также не знаю, какъ и гдѣ они выводятся, о маточникахъ и червѣ понятія не имѣю, но знаю, какъ поетъ матка, слышалъ

дня за два до выхода роя; она какъ курица курахтитъ. Видя полное незнаніе посѣтителемъ пчеловодства, я, какъ уже пріобрѣвшій нѣкоторый навыкъ и ознакомившійся съ дѣломъ по руководствамъ, взялъ руководство Потѣхина, показалъ рисунокъ маточника во всѣхъ его періодахъ, объяснилъ признаки трутневой и пчелиной червы, показалъ тѣ и другія соты и искусственную вощину, дымарь, сѣтку, роевню, колпачки для матки и маточниковъ, клѣточку для матки, кормушку Дадана и кормушку—сотъ, далъ рамку Дадана и мѣрку съ улья. Мужикъ удивился всему видѣнному, заявляя, что ничего этого не имѣетъ, лицо отъ ужаленія пчелъ защищаетъ тряпицей, рой вытряхнулъ въ ящикъ безъ всякихъ предосторожностей, но однако онъ усидѣлъ, меду отъ него не бралъ, такъ какъ достать трудно; ибо дно и крышка прибиты крѣпко; въ концѣ бесѣды посѣтитель сознался, что въ 1905 году выходилъ второй рой, онъ посадилъ его въ ящикъ и задушилъ.

Въ 1907 году пчелы выставлены съ зимовки 10-го апрѣля; первый осмотръ и очистка ульевъ произведена 19 апрѣля, при чемъ въ 7 ульяхъ соты съ низу заплѣсневѣли, а 16 ульяхъ дна сыроваты, подмору не особенно много. Сырость ульевъ объяснятся тѣмъ, что ульи зимовали въ особо устроенномъ омшаникѣ, который до постановки пчелъ достаточно не просохъ и зимой температура падала до 4° холода; во время зимовки погибъ улей № 26 и маточный. Выставлено 23 семьи, облетывались пчелы хорошо, семьи удовлетворительныя, летать за взяткомъ мѣшали холода и вѣтры, продолжавшіеся до 5 мая; до 17 мая давалась подкормка изъ сахарной сыты; естественнаго взятка въ природѣ нѣтъ, пчелы къ роенію почти не готовятся. 9 и 16 Іюня производилъ искусственное роеніе, а потомъ было 2 натуральныхъ роя; съ 23 по 30 Іюля были дожди или облачно съ вѣтромъ, пчелы опять не работали, такъ что нынѣшній годъ надо отнести къ числу неблагопріятныхъ пчеловодству. Меду я получилъ 3 пуда 24 фунта отъ 36 семей, къ зимовкѣ пчелы приготовлены 12 августа, убраны на зимовку 12 октября и помѣщены въ омшаникъ, который все лѣто былъ открытъ для провѣтриванья. Пчелы передъ постановкой въ омшаникъ не работали и вообще не вылетали изъ ульевъ съ 16 сентября по 6 октября; 7 октября при 11° тепла сдѣлали облетъ и повторили его 8 октября.

Въ теченіе сезона я заподозрилъ улей № 7 больнымъ гнильцомъ, обнаруживъ впалыя и дыроватыя крышечки на червѣ, а такъ какъ не могу отличить черву больную гнильцомъ отъ червы захоложенной, то счелъ нужнымъ подозрѣваемый улей съ пасѣки удалить версты за двѣ, гдѣ пчелъ изъ него выгналъ и вмѣстѣ съ маткой посадилъ въ новый

улей на рамки, навощенныя вощиной; семья обстроилась быстро, червы было много, меду наносили порядочно, признаковъ болѣзни нѣтъ, пчелы окуривались салициловой кислотой и въ улей положенъ нафталинъ; имъ же снабжены и остальные ульи: судя по состоянію этого улья передъ уборкой на зимовку, надо полагать, что я ошибочно заподозрилъ его больнымъ гнильцомъ и въ данномъ случаѣ была захоложена черва. Окончательный выводъ хотѣлъ наблюдать въ 1908 году, однако исполнить этого не пришлось, такъ какъ пчелы въ вновь перегнаномъ ульѣ, при наличности запасовъ меда пропали; какъ на причину гибели ихъ могу указать уклоненіе клуба пчелъ въ сторону отъ меда. Пчелы зимовали въ омшаникѣ, температура колебалась между 2° холода и 3° тепла; во время зимовки погибла семья въ ульѣ № 31 отъ недостатка корма, къ выставкѣ осталось 34 семьи, изъ нихъ одна въ рамочной колодѣ; выставка изъ омшаника произведена 12 апрѣля 1908 года утромъ; днемъ при температурѣ 10° тепла въ тѣни пчелы облетѣлись дружно; осмотръ и очистка гнѣздъ, въ виду вѣтренной погоды, не производилась до 21 апрѣля.

Въ этотъ день были осмотрѣны гнѣзда и произведена чистка сора изъ ульевъ; гнѣзда оказались въ большинствѣ ульевъ сухія, семьи удовлетворительныя, запасовъ достаточно, два улья, зимовавшіе безъ втулокъ, оказались въ лучшемъ состояніи противъ другихъ ульевъ, зимовавшихъ, съ закрытыми втулками. Вѣтренная и холодная погода не благопріятствовала усиленію семей, роеніе началось 7 Іюня; натуральныхъ роевъ и пороиковъ было 34 и два улья роилъ искусственно рои меньше 5 ф. отдѣльно несажалъ, а соединялъ съ другими; всего роевой пчелы получилось 160 фун., изъ которыхъ вмѣстѣ съ искусственно роенными скомбинировалъ 23 семьи, изъ нихъ одна передъ постановкой на зимовку пропала, такимъ образомъ на зимовку пошло 56 семей; въ теченіе лѣта пчелы изъ рамочной колоды перегналъ въ улей Дадана, и теперь всѣ семьи помѣщаются въ рамочныхъ ульяхъ. За нынѣшній сезонъ наперекоръ указаньямъ нѣкоторыхъ пчеловодныхъ руководствъ, на моей пасѣкѣ семья съ сего лѣтней маткой 13 августа дала рои $5^1/_4$ ф. Пчелы на зимовку приготовлены частью 13 августа, а остальныя 3 сентября и убраны 12 октября въ омшаникъ; помѣщеніе это, благодаря ненастной погодѣ, пропитавшей влагой почву, было не особенно сухое и просушить его ни отапливаньемъ печкой, ни провѣтриваньемъ не удалось; меду получилъ 9 и 20 ф., воску 11 $^3/_4$ ф.; медосборъ былъ плохой, въ виду холодныхъ вѣтровъ и непостоянной погоды, взятокъ былъ изобильный, но остался неиспользованнымъ пчелами. За нынѣшній сезонъ

улей № 20 оказался больнымъ гнильцомъ, въ виду чего и былъ изолированъ, пчелы изъ него перегнаны въ новый улей и дана неплодная матка, старое гнѣздо сожжено, а улей подвергнутъ дезинфекціи; пчеламъ въ новомъ ульѣ давалась подкормка съ салициловой кислотой, съ же производилось окуриваніе пчелъ, а на дно былъ положенъ нафталинъ. Убѣдившись, что на моей пасѣкѣ гнилецъ не прекращается, я пріобрѣлъ самоварчикъ Студицкаго, чтобы на будущій годъ окуривать пчелъ формалиномъ. Способъ г. Александра помѣщенія въ улей нѣсколькихъ матокъ мною испытанъ, и оказалось, что плодныя матки принимаются даже и томъ случаѣ, если садятся не по способу г. Александра. Я дѣлалъ просто: окунувъ матку въ тепловатую воду, пускалъ ее въ летокъ; были случаи, что пускалъ матокъ и безъ воды, если до нихъ не прикасался руками; въ обоихъ случаяхъ матки были приняты, въ одномъ ульѣ при своей плодной маткѣ пять постороннихъ и въ двухъ ульяхъ по одной посторонней, тоже при своихъ плодныхъ маткахъ; два улья №№ 15 и 18 остались зимовать съ гостьями, изъ перваго же улья, въ который посажено 5 матокъ, одну убралъ; хватая ее, обнаружилъ на сотѣ съ одной стороны 3, съ другой 2 матки, мирно погуливающихъ на червѣ, шестой же матки не видалъ; надо полагать, что она была гдѣ-либо подъ пчелой или на полу; послѣ этого недѣли черезъ двѣ четырехъ матокъ изъ этого улья словилъ и помѣстилъ, пуская черезъ летокъ, въ другой улей, гдѣ не было матки, а была лишь пчела, потерявшая матку; три матки сохранились до глубокой осени и были подсажены къ семьямъ обезматочившимся, а одна куда-то пропала; нужно сказать, что въ числѣ этихъ матокъ одна была возраста 1905 г., т. е. кандидатка на смерть; можетъ быть, что ея то и не досчитался.

1909 годъ. Разсчитывать на хорошую зимовку, въ виду сырости въ омшаникѣ, не было основанія, однако пчелы перезимовали очень хорошо, благодаря тому, что втулки у всѣхъ ульевъ были открыты и доступъ чистаго воздуха этимъ вполнѣ обезпечивался; подмору было совсѣмъ мало, плѣсени не было; выставка пчелъ изъ омшаника производилась 5 Апрѣля при температурѣ 8° тепла въ тѣни; въ день выставки пчелы произвели очистительный облетъ; на зимовкѣ погибло 3 улья; одинъ по недостатку корма, а два въ виду уклоненія пчелъ въ сторону отъ меда; послѣ выставки пчелъ наступили холода и уничтожили еще 3 болѣе слабыхъ улья и на заводъ осталось 50 семей. Для усиленія червленія съ 6 по 25 мая давалась подкормка изъ сахара, а такъ какъ май м—цъ былъ почти весь холодный, то подкормка мало принесла пользы; роеніе запоздало; первый рой вышелъ 30

мая, послѣ чего наступилъ перерывъ до 6 Іюня: въ этотъ послѣдній день опять вышелъ рой: видя, что наступаетъ главный взятокъ, рѣшилъ ограничить роеніе путемъ расширенія гнѣздъ или поставкой магазиновъ на сильныя семьи, ульи же, желавшіе роиться, отроилъ искусственно, всего въ прибыль получилъ 10 семей. Гнильцовый улей, что перегнанъ въ 1908 г., изъ № 20, весной при помощи самоварчика Студицкаго ежедневно въ теченіе 20 съ лишнимъ дней окуривалъ формалиномъ (лепешками) и достигъ увеличенія семьи до того, что она дала пудъ меду, и гнилецъ развитьемъ прекратился. При отборкѣ меда и сборкѣ гнѣзда на зимовку обнаружилъ, что улей № 28 боленъ гнильцомъ, вслѣдствіе чего впредь до выхода всей червы улей этотъ опять окуривался формалиномъ и убранъ на зимовку со всѣмъ запасомъ меда.

Меду за сезонъ 1909 г. получилось 35 п., а воску 19 ф. Желая улучшить породу пчелъ, въ Сентябрѣ м—цѣ выписалъ изъ питомника Иванова въ Терской области 5 итальянокъ и 3 кавказянки; получилъ ихъ въ 12-ый день послѣ заказа (заказъ былъ по телеграфу); укупорка матокъ оказалась безукоризненной, корму хватило съ избыткомъ, всѣ матки и ихъ спутницы пчелки оказались бодрыми. Послѣ посадки матокъ въ ульи къ домашнимъ пчеламъ одна кавказянка оказалась убитой, а остальныя 5 итальянокъ и 2 кавказянки на четвертый день послѣ посадки нашелъ благополучно погуливающими по сотамъ. Нынѣшнимъ лѣтомъ по способу г. Александра опять посадилъ трехъ матокъ въ одинъ улей и на второй день нашелъ ихъ трупы, выкинутые изъ улья пчелами: чѣмъ это объяснить—не знаю. Когда получилъ итальянокъ и кавказянокъ, то матокъ изъ ульевъ, въ которые рѣшилъ садить выписанныхъ матокъ, переловилъ, четырехъ помѣстилъ, пуская послѣ окуканія въ воду, въ одинъ улей, имѣющій плодную матку возраста 1906 г. нужно сказать что и пускаемыя матки были возраста 1906 года. Наблюдая поверхностно за ульемъ послѣ пусканія матокъ, выброшенныхъ труповъ ихъ не оказалось, осмотрѣть же улей, въ виду холодовъ, было нельзя. 7 Октября при температурѣ 13° тепла пчелы облетались, а 9 октября убраны на зимовку въ омшанникъ.

1910 г. Пчелы прозимовали сравнительно благополучно; погибли во время зимовки ульи № 13 съ маткой кавказянкой, № 29 съ маткой итальянкой, а въ № 62 итальянка оказалась неплодной и въ № 26 погибла матка итальянка; къ выставкѣ осталось 53 семьи, изъ коихъ во время лѣта двѣ сожжены, какъ подозрительныя по гнильцу; въ томъ числѣ № 28. Весной погода была благопріятна развитію пчелиныхъ семей, но начавшаяся съ 10 Іюня и продолжавшаяся до 20 Іюля

засуха уничтожила взятокъ, въ виду чего пчелы едва обезпечили медомъ себя; новыхъ семей получилось 45. Убраны на зимовку 12 октября 85 семей въ омшаникъ, а 31 оставлены на улицѣ и завалены соломой.

Склоненъ допустить, что пчелы-итальянки трудолюбивѣе мѣстныхъ пчелъ, но не такъ охочи роиться: пришлось роить какъ ихъ, такъ и кавказянокъ искусственно уже послѣ закладки маточниковъ; послѣднихъ въ ульѣ съ итальянкой оказалось болѣе 20, а у кавказянки около 60 штукъ, вслѣдствіе чего я маточники не уничтожалъ, а занимался поимкой матокъ на выходѣ, при этомъ долженъ замѣтить, что матки этихъ породъ миролюбивы, т. е. не уничтожаютъ одна другую; мнѣ приходилось улавливать штукъ по 5 въ разъ, теперь имѣю 10 ульевъ съ итальянками и 4 съ кавказянками

Для полной иллюстраціи дѣлъ пасѣки не лишнимъ считаю сообщить: 1) описаніе ульевъ и приборовъ пчеловодства собственнаго издѣлія, фотографическіе снимки которыхъ пошлю, 2) кассовый отчетъ за 8 лѣтъ существованія пасѣки.

Рамка принята на моей пасѣкѣ низко-широкая, равна по длинѣ рамкѣ Дадана-Блатта, въ вышину имѣетъ 11 дюймовъ; ульи „Даданъ" со многими измѣненіями ихъ первоначальной конструкціи, есть одинъ подлинный „Даданъ-Блаттъ". измѣненія главнымъ образомъ касаются толщины стѣнъ улья, магазина и устройства пола; есть ульи съ отъемными полами, съ магазинами и безъ магазиновъ, съ мертвыми полами и втулкой въ задней стѣнкѣ, также есть ульи одностѣнные изъ плахъ и двухстѣнные изъ тесу, толщиною въ $^7/^8$ дюйма, съ пространствомъ между стѣнъ и безъ онаго; судить о томъ, которые изъ этихъ ульевъ болѣе пригодны для пчеловодства—не берусь, такъ какъ ульи только что вводятся въ употребленіе, но въ общемъ ульи системы Дадана вполнѣ удобны для пчеловодовъ и мнѣ кажется лучше примѣнить на своей пасѣкѣ ульи Дадана-Блатта съ стѣнками не тоньше вершка, съ мертвымъ поломъ и втулкой въ задней стѣнкѣ улья; не мѣшаетъ имѣть легкое второе дно, вынимаемое чрезъ втулку; оно облегчаетъ очистку улья отъ сора, также необходимъ къ каждому улью магазинъ для полурамокъ, помѣщающійся въ крышкѣ улья, для чего стѣнки крышки нужно строить болѣе высокія.

Для распиливанія теса на постройку ульевъ на бруски и линейки для рамокъ, мной скомбинирована круглая пила въ станкѣ на подобіе „часпилки", стоющая 9 р. 50 к.; къ станку ея прикладываются нѣкоторыя приспособленія, позволяющія распиливать тесъ на доски и брусья желаемой длины, толщины и ширины и дѣлать ушки на верхнихъ брускахъ рамокъ, а также четверти на доскахъ (съ торца)

для сколачиванія ульевъ: пила работаетъ ременной передачей съ колеса, приводимаго въ вращеніе или самимъ распиливающимъ тесъ или другимъ рабочимъ, въ случаѣ тяжелой и продолжительной работы.

Бруски и линейки для рамокъ обстругиваются въ особомъ станкѣ, имѣющемъ углубленія, соотвѣтствующія толщинѣ или ширинѣ бруска, и особо приспособленнымъ стругомъ, такъ что послѣ такой обдѣлки бруски получаются довольно вѣрные и обработка ихъ идетъ быстро: сколачиваются рамки тоже въ особомъ станкѣ гвоздями.

Сверленіе дырокъ на верхнемъ и нижнемъ брускахъ рамокъ, для продѣванія, ради укрѣпленія вощины, цинковой проволоки, производится при посредствѣ изобрѣтеннаго мною шилавинта довольно быстро и правильно и, главное, стоитъ дешево: этимъ шиломъ устраняются „аграфа" и машинки для ихъ вбиванія.

Въ 1908 году по системѣ Полѣнова я устроилъ центробѣжку на 4 рамки, результатомъ работы на ней, по примѣненіи ременной передачи вращенія со шкивовъ, доволенъ: ранѣе этой центробѣжки строилъ таковую по чертежу Григорьева и по испытаніи бросилъ, такъ какъ она сильно крошила соты: чѣмъ это объяснить, не знаю, но полагаю, что отъ сотрясенія при вращеніи шестернями; ременной же передачи со шкивовъ не примѣнялъ.

# КАССОВЫЙ ОТЧЕТЪ

## ПО ПАСѢКѢ

## А. И. Золотавина.

# КАССОВЫЙ

| ПРИХОДЪ. | Сумма. Руб. | К. |
|---|---|---|
| **1903 г.** | | |
| Прихода нѣтъ . . . . . | „ | „ |
| *Итого* . . . | | |
| **1904 г.** | | |
| 18 фун. роевой пчелы . . . . | 18 | — |
| 1 пуд. 20 фун. меду . . . . | 15 | — |
| 3 фун. воску . . . . . | 1 | 80 |
| За 4 проданныхъ пустыхъ улья. . . | 12 | — |
| 3½ фун. сушп . . . . . | 1 | 40 |
| *Итого* . . . | 48 | 20 |
| **1905 г.** | | |
| 34½ фун. роевой пчелы . . . . | 34 | 50 |
| 5 пуд. 18 фун. меду . . . . | 54 | 50 |
| 3 фун. воску. . . . . | 1 | 80 |
| 9 фун. сушп . . . . . | 2 | 25 |
| *Итого* . . . | 93 | 05 |
| **1906 г.** | | |
| 77¾ фун. роевой пчелы . . . | 77 | 75 |
| 10 пуд. 27 фун. меду . . . . | 119 | 83 |
| 8 фун. воску. . . . . | 4 | 80 |
| 10 фун. сушп . . . . . | 2 | 50 |
| *Итого* . . . | 204 | 88 |

# ОТЧЕТЪ.

| РАСХОДЪ. | Сумма Руб. | К. |
|---|---|---|
| **1903 г.** | | |
| Завьялову за 2 улья пчелъ . . . | 30 | — |
| Доставка ихъ . . . . . | 3 | — |
| За инструменты и руководства . . . | 9 | 90 |
| *Итого* . . . | 42 | 90 |
| **1904 г.** | | |
| За вощину . . . . . | 6 | 60 |
| За 3 колодныхъ улья съ пчелами . . | 31 | 40 |
| Постройка ульевъ . . . . . | 27 | 30 |
| Подкормка . . . . . | 8 | 60 |
| Центробѣжка. . . . . | 5 | 20 |
| Кислота . . . . . | 2 | 14 |
| *Итого* . . . | 81 | 24 |
| **1905 г.** | | |
| Подкормка . . . . . | 10 | 25 |
| Кормушки . . . . . | — | 80 |
| Клеенка . . . . . | 1 | 50 |
| Проволока . . . . . | . | 50 |
| Холстъ . . . . . | 1 | 20 |
| Пила круглая . . . . . | 9 | 50 |
| Чайникъ Аббота . . . . . | — | 50 |
| *Итого* . . . | 24 | 25 |
| **1906 г.** | | |
| За вощину . . . . . | 5 | 80 |
| Клеенку . . . . . | 3 | — |
| На подкормку . . . . . | 5 | — |
| Омшаникъ . . . . . | 45 | 45 |
| Постройка ульевъ . . . . . | 16 | 53 |
| *Итого* . . . | 75 | 78 |

# КАССОВЫЙ

| ПРИХОДЪ. | Сумма. Руб. | К. |
|---|---|---|
| **1907 г.** | | |
| Прибыло 13 семей по 5 фун. . . . | 65 | — |
| 3 пуд. 24 фун. меду . . . . | 41 | 90 |
| 4½ фун. воску . . . . . | 2 | 50 |
| 4 фун. суши . . . . . | 1 | — |
| *Итого* . . . | 110 | 40 |
| **1908 г.** | | |
| 160 фун. роевой пчелы . . . . | 160 | — |
| 9 пуд. 20 фун. меду . . . . | 113 | 50 |
| 11½ фун. меду . . . . . | 7 | — |
| 17 фун. суши . . . . . | 6 | 25 |
| *Итого* . . . | 260 | 75 |
| **1909 г.** | | |
| 10 новыхъ семей . . . . . | 50 | — |
| 35 пуд. меду . . . . . | 382 | 65 |
| 19 фун. меду . . . . . | 11 | 40 |
| 40 фун. суши . . . . | 10 | — |
| *Итого* . . . | 454 | 05 |
| **1910 г.** | | |
| 42 семьи пчелъ . . . . . | 210 | — |
| 3 пуда меду . . . . . | 30 | — |
| 10 фун. воску . . . . . | 6 | — |
| *Итого* . . . | 246 | — |
| *ВСЕГО* . . . | 1433 | 33 |

# ОТЧЕТЪ.

| РАСХОДЪ. | Сумма. Руб. | К. |
|---|---|---|
| **1907 г** | | |
| На подкормку . . . . . | 6 | 30 |
| За вощину . . . . . | 11 | 55 |
| Дымарь и роевни . . . . . | 1 | 70 |
| За замокъ „ . . . . . | 1 | 20 |
| За постройку ульевъ . . . . | 47 | 51 |
| *Итого* . . . | 68 | 26 |
| **1908 г.** | | |
| За ульи и принадлежности Парфенову . | 18 | 30 |
| За вощину . . . . . | 18 | 78 |
| За бадейки . . . . . | 2 | 70 |
| Ремонтъ омшанника . . . . | 3 | 10 |
| Проволока . . . . . | 2 | 21 |
| Матеріалы для ульевъ . . . . | 51 | 37 |
| Постройка ульевъ . . . . . | 24 | — |
| *Итого* . . . | 120 | 46 |
| **1909 г.** | | |
| Приборы по пчеловодству . . . | 12 | 60 |
| Вощина . . . . . | 13 | 25 |
| Подкормка . . . . . | 14 | — |
| Поправка омшанника . . . . | 6 | — |
| Рабочимъ . . . . . | 1 | 20 |
| За кавказянокъ и итальянокъ . . . | 18 | 50 |
| За мѣсто подъ новую пасѣку . . . | 25 | — |
| За помѣщеніе на омшанникъ на отъѣзжей пасѣкѣ | 35 | — |
| *Итого* . . . | 125 | 05 |
| **1910 г.** | | |
| Кади для меда . . . . . | 7 | 50 |
| Постройка ульевъ . . . . . | 22 | 50 |
| Мѣшки. . . . . | 2 | 50 |
| Гвозди . . . . . | 1 | — |
| *Итого* . . . | 33 | 50 |
| *ВСЕГО* . . . | 630 | 74 |

Чистой прибыли получилось 802 руб. 59 коп., кромѣ того къ суммѣ прибыли нужно причислить стоимость наличнаго инвентаря и помѣщенія, съ ежегодной скидкой 3% на порчу и изнашиванье таковыхъ (инвентаря и пр. состоятъ по описи на 339 руб 44 коп.; ежегодная скидка 3% на порчу за 7 лѣтъ составляетъ 21% съ рубля), ка 268 руб. 25 коп. Такимъ образомъ дивидендъ выразится въ суммѣ 1070 р. 84 к. на капиталъ 64 40 к., вложенный при основаніи пасѣки: иными словами, по 16 руб. 25 коп. на рубль, или среднимъ выводомъ по 2 руб. 32 коп. на рубль въ годъ.

*И. А. Золотавинъ.*

23 Декабря 1910 г.

## По вопросу о мѣрахъ содѣйствія со стороны Отдѣла развитію пчеловодства въ Ялуторовскомъ уѣздѣ.

Вопросъ объ открытіи при Ялуторовскомъ Отдѣлѣ Московскаго Общества сельскаго хозяйства образцовой пасѣки, „гдѣ бы всякіи желающіи могъ бы осматривать постановку пчеловодства и получать совѣты, а въ складѣ Отдѣла имѣть для продажи пустые ульи, книги по пчеловодству и всѣ необходимыя пчеловодныя принадлежности"—вопросъ не новый.

Въ концѣ 1903 года въ Отдѣлъ поступила докладная записка извѣстнаго дѣятеля по пчеловодству въ Тюменскомъ уѣздѣ К. В. Хавскаго, въ которой изложена была исторія пчеловодства въ Тобольской губерніи и данныя, на основаніи опыта, о доходности этой отрасли сельскаго хозяйства; но Ялутровскимъ Отдѣломъ, по независящимъ отъ него обстоятельствамъ, до конца минувшаго года по этому вопросу ничего не предпринималось.

Въ Октябрѣ мѣсяцѣ 1910 года я зашелъ въ складъ Отдѣла по своимъ личнымъ дѣламъ и, не зная объ упомянутой запискѣ, завелъ разговоръ о томъ, что при складѣ сельскохозяйственныхъ орудій, немѣшало бы имѣть отдѣленіе пчеловодныхъ принадлежностей, въ виду того, что Тюменское Общество Пчеловодства за послѣднее время прекратило свою дѣятельность по продажѣ пчеловодныхъ принадлежностей спросъ на которыя, какъ я убѣдился за два лѣта пчеловожденія въ г. Ялуторовскѣ, изъ уѣзда поступаетъ значительный,—ко мнѣ обращались за вощиной ульями, книгами по пчеловодству и проч. Отдѣлъ же, какъ находящійся въ центральномъ городѣ губерніи, могъ бы оказывать развитію пчеловодства большую услугу.

На мое заявленіе о пчеловодствѣ М. Д. Яценко отвѣтилъ, что вопросъ этотъ Отдѣломъ имѣется въ виду уже очень давно (и указалъ на докладную записку К. В. Хавскаго), но сдѣлать чтолибо для проведенія его въ жизнь до настоящаго времени не представлялось возможности, причемъ предложилъ мнѣ принять участіе въ осуществленіи этого вопроса и просилъ указать лицъ, также могущихъ принять участіе въ разработкѣ программы дѣятельности по пчеловодству при Отдѣлѣ. Я изъявилъ свое согласіе и просилъ пригласить для этого дѣла Г. К. Макушева, который занимался и занимается пчеловодствомъ и въ 1908 году принималъ дѣятельное участіе на пчеловодныхъ курсахъ въ д. Савраскової Тюменскаго уѣзда.

Въ концѣ того же октября Г. К. Макушевымъ, М. Д. Яценко и мной были составлены для собранія свѣдѣній о пчеловодствѣ и его нуждахъ въ Ялуторовскомъ уѣздѣ вопросы и черезъ Отдѣлъ были разосланы по волостнымъ правленіямъ для передачи занимающимся пчеловодствомъ или желающимъ заняться этимъ дѣломъ, а также и непосредственно извѣстнымъ пчеловодамъ уѣзда. Вопросы были редактированы въ такой формѣ:

## А) Для занимающихся пчеловодствомъ.

1) Фамилія, имя отчество и родъ занятій владѣльца пасѣки, о которой даются свѣдѣнія?

2) Мѣстонахожденіе пасѣки (адресъ ея)?

3) Давно ли существуетъ пасѣка и гдѣ и у кого обучались пчеловодству?

4) Количество семей пчелъ на пасѣкѣ?

5) Въ какихъ ульяхъ, какое количество семей пчелъ (колодныхъ, если рамочные—какой системы: Дадана, Левитскаго и др.)?

6) Кто ухаживаетъ за пасѣкой—самъ владѣлецъ или наемное лицо?

7) Какъ ведется пчеловодство: на основаніи практики или по книжнымъ указаніямъ?

8) Посѣщаютъ ли пасѣку посторонніе лица и насколько интересуются этимъ дѣломъ?

9) Даются ли, и какія свѣдѣнія о пчеловодствѣ посѣтителямъ?

10) Укажите лицъ, интересующихся пчеловодствомъ и ихъ адреса?

11) Какія пчеловодныя принадлежности желательно Вамъ пріобрѣсти на слѣдующій сезонъ (пустые ульи, какой системы, вощину, сѣмена медоносныхъ травъ и пр.)?

12) Нужны ли руководства (книги) по пчеловодству и какія?

13) Желаете ли пріобрѣсти ульи съ живыми пчелами, сколько семей и въ ульяхъ какой системы?

14) Какія желательно имѣть пчеловоду указанія при веденіи и улучшеніи пчеловодства?

15) Сколько ульевъ съ семьями было выставлено Вами весною н. г.?

16) Сколько было роевъ?

17) Сколько семей пошло на зиму?

18) Продавались ли куда и кому рои и пчелы въ ульяхъ и какая цѣна на то и другое?

19) Сколько получено меду и воску?

20) Продается ли, и гдѣ—медъ и воскъ и по какой цѣнѣ?

21) Не было ли случая болѣзни пчелъ и въ чемъ проявлялась эта болѣзнь?

22) Вредъ, какой принесла она пасѣкѣ, какія принимались мѣры для леченія?

23) Можно ли у Васъ купить въ настоящее время пчелъ въ ульяхъ, а также роями (лѣтомъ)? Свѣдѣнія эти необходимы въ виду посредничества Отдѣла по покупкѣ и продажѣ пчелъ?

24) Какой доходъ дала Вамъ пасѣка въ истекшемъ сезонѣ?

25) Въ какую стоимость оцѣниваете Вы свою пасѣку?

26) Считаете ли Вы выгоднымъ занятіе пчеловодствомъ?

27) Не желаете ли принять участіе въ Западно-Сибирской Выставкѣ, устраиваемой въ г. Омскѣ лѣтомъ будущаго года, путемъ отправки туда продуктовъ и принадлежностей пчеловодства?

**Примѣчаніе**: Просимъ дать возможно подробныя свѣдѣнія о Вашей пасѣкѣ, не ограничиваясь вопросами, затронутыми въ настоящемъ листкѣ.—Сообщенія эти будутъ напечатаны въ „Трудахъ" Отдѣла.

## Б) Для желающихъ заниматься пчеловодствомъ.

1) Фамилія, имя, отчество, мѣстожительство?

2) Чѣмъ Вы занимаетесь?

3) Почему у Васъ явилось желаніе заниматься пчеловодствомъ и какая цѣль Вашего желанія?

4) Знакомы ли Вы съ пчеловодствомъ и какимъ образомъ (по книгамъ или по разсказамъ пчеловодовъ)?

5) Когда Вы желаете заняться пчеловодствомъ—съ нынѣшней весны, или предварительно познакомившись съ этимъ дѣломъ научнымъ путемъ (на курсахъ, по книгамъ)?

6) Желаете ли Вы имѣть книжныя руководства и какія (если знаете ихъ)?

7) Нужны ли Вамъ пчелы къ нынѣшней веснѣ и сколько семей, а также какія нужны пчеловодныя принадлежности (пустые ульи, какой системы, рамки, вощину и пр.)?

8) Какія желаете получить указанія по пчеловодству?

13 Марта с. г. на частномъ совѣщаніи въ Отдѣлѣ мнѣ поручили составить настоящій докладъ къ сегодняшнему дню на основаніи свѣдѣній, полученныхъ на ранѣе разосланые вопросы.

Изъ полученныхъ отвѣтовъ видно, что въ уѣздѣ есть много желающихъ заняться пчеловодствомъ но не знаютъ, гдѣ поучиться этому дѣлу или по какому руководству можно предварительно ознакомиться съ пчеловожденіемъ. Изъ отвѣтовъ же лицъ, занимающихся уже пчеловодствомъ, видно, что таковое въ Ялуторовскомъ уѣздѣ началось около 10-ти лѣтъ

тому назадъ, причемъ сразу же стало вестись въ рамочныхъ ульяхъ различной системы,—большею же частію въ ульяхъ системы Дадана и ея измѣненіяхъ; приходится сожалѣть только, что многіе пчеловоды не написали своей исторіи занятія пчеловодствомъ: нѣсколько человѣкъ въ концѣ вопросовъ изложили довольно подробно свои удачи и неудачи пчеловоднаго дѣла, а И. А. Золотавинъ, А. В. Углицкихъ, П. Г. Мещеряковъ, В. И. Матанцевъ, не довольствуясь вопросами—отдѣльно изложили очень подробно и изъ года въ годъ исторію своего пчеловожденія и данныя, на основаніи многолѣтняго опыта, о его доходности; съ своей стороны, пользуясь удобнымъ случаемъ и мѣстомъ, не могу умолчать о своей небольшой пасѣкѣ въ г. Ялуторовскѣ. 25 Марта 1909 года я привезъ изъ Кулаковой Тюменскаго уѣзда, гдѣ раньше служилъ, три Дадана съ пчелами,—одна семья была итальянка. Весна и лѣто того года были очень благопріятны для пчелъ. Къ 5 Іюня вышло 2 натуральныхъ роя и 1 рой отвелъ искусственно для разведенія матокъ итальянокъ, такъ какъ эту породу пчелъ нахожу самой работоспособной. Семьи какъ старыя, такъ и молодыя, замѣчательно скоро пришли въ силу и въ началѣ Іюля работали уже въ магазинахъ. За все лѣто отъ 5 ульевъ получилъ 12 пуд. меду

Расходъ по пасѣкѣ въ 1909 г. былъ такой:

| | |
|---|---|
| 1) Перевозка пчелъ изъ Кулаковой . . . . | 12 р. |
| 2) Устройство ульевъ . . . . . | 6 р. |
| 3) Медогонка и др. мелкія пчел. прип. . . | 15 р. |
| 4) Выписка пчел. жур. и книги . . . . | 4 р. |
| 5) Плата за мѣсто подъ пасѣку . . . . | 4 р. |
| Итого . . | 41 р. |

| | |
|---|---|
| Доходъ: 1) 12 пуд. меду по 12 р. . . . . | 144 р. |
| 2) 2 новыхъ семьи пчелъ по 15 р. . . . . | 30 р. |
| 3) 2 фунта воску по 1 р. . . . . | 2 р. |
| Итого . . | 176 р. |

Минувшій 1910 годъ, вслѣдствіе засухи, былъ менѣе удаченъ: за лѣто получилъ 3 натуральныхъ роя, изъ которыхъ одинъ осенью погибъ (оказался безъ матокъ) и 7 пудовъ меду,—въ зиму пошло 7 семей.

Расходъ въ 1910 г. былъ такой:

| | |
|---|---|
| 1) Устройство 4 ульевъ . . . . . | 6 р. |
| 2) Выписка пчелов. жур. и кн. . . . | 8 р. |
| 3) Аренда мѣста подъ пасѣку . . . . | 4 р. |
| **Итого** | 18 р. |

| | |
|---|---|
| Доходъ: 7 пудовъ меду по 12 р. . . . | 84 р. |
| 2 Семьи пчелъ . . . . . | 30 р. |
| 1½ фунта воску . . . . . | 1 р. 80 к. |
| **Итого** . | 115 р. 80 к. |

Расходъ за два года 59 р.
Доходъ—291 р. 80 коп., отсюда чистой прибыли 242 р. 80 к. стоимость оставшихся пчелъ и пчеловоднаго инвентаря 217 р. 25 коп., а всего 460 р. 5 коп.

О состояніи пчеловодства въ уѣздѣ, въ присланныхъ въ Отдѣлъ отвѣтахъ, я нашелъ слѣдующее: въ уѣздѣ имѣется 22 пасѣки съ общимъ количествомъ ульевъ 314, но мнѣ извѣстно еще нѣсколько пасѣкъ, о которыхъ не получено никакихъ свѣдѣній. (Отъ уч. Турковскаго, лѣсничаго Заводоковскаго, заимки К. С. Колмакова, Романовскаго псаломщика, Рафаиловскаго монастыря); вѣроятно, имѣется еще много начинающихъ пчеловодовъ, до которыхъ почему-то не дошли вопросные листки.

Нужды многихъ занимающихся пчеловодствомъ и желающихъ заняться, какъ видно изъ тѣхъ же вопросныхъ листовъ, выражаются въ слѣдующемъ: а) указаніе руководствъ, по которымъ можно научиться правильному пчеловожденію; б) желаніе пріобрѣсти живыхъ пчелъ и породистыхъ пчелиныхъ матокъ; в) покупка рамочныхъ ульевъ различной системы, искусственной вощины и другихъ предметовъ пчеловожденія; г) покупка сѣмянъ медоносныхъ травъ; д) открытіе при складѣ Отдѣла пчеловоднаго музея съ продажею пчеловодныхъ принадлежностей; е) устройство показательной пасѣки въ окрестностяхъ Ялуторовска и ж) назначеніе на Ялуторовскій уѣздъ инструктора пчеловодства, который бы на мѣстахъ пасѣкъ давалъ должные совѣты и указанія правильнаго пчеловожденія.

Идя навстрѣчу вышеизложеннымъ нуждамъ, съ апрѣля мѣсяца с. г. при Ялуторовскомъ Отдѣлѣ Московскаго Общества сельскаго хозяйства открывается 1, пчеловодный музей и продажа пчеловодныхъ принадлежностей по стоимости, обошедшеися съ доставкой до Ялуторовска съ надбавкой % за наличный расчетъ и % въ кредитъ; 2, въ окрестностяхъ Ялуторовска устраивается отъ Отдѣла показательная пасѣка съ продажею пчелиныхъ матокъ, пчелъ въ ульяхъ и роями.

Для осуществленія предыдущаго пункта, слѣдуетъ покупку пчелъ и пчеловодныхъ принадлежностей поручить лицу хорошо знающему практически пчеловодное дѣло,—для этого необходимо командировать это лицо на мѣста, гдѣ продаются пчелы и изготовляются пчеловодныя принадлежности.

Для работъ на пасѣкѣ нанять спеціалиста пчеловода, которому вмѣнить въ обязанность веденіе дневника по пасѣкѣ и въ свободное отъ пасѣчныхъ работъ время изготовлять для продажи ульи, рамки, искусственную вощину и др. мелкія пчеловодныя принадлежности по образцамъ имѣющимся въ музеѣ; обязательное количество изготовляемыхъ пчеловодомъ предметовъ назначается особой комиссіей и принимается завѣдующимъ музеемъ и продажею пчеловодныхъ принадлежностей.

Наблюденіе за образцовой пасѣкой и контроль за дѣятельностью пчеловода поручается особому лицу, практически и теоретически знакомому съ пчеловодствомъ, которое можно, въ случаѣ неправильностей веденія дѣла или какихъ-либо упущеній со стороны пчеловода, руководить и давать указанія послѣднему чтобы пасѣка въ дѣйствительности была образцовой.

Посѣтителямъ пасѣки пчеловодъ обязанъ давать требуемыя объясненія, подтверждая ихъ при удобныхъ случаяхъ наглядно, работая въ ульѣ съ пчелами.

Вознагражденіе завѣдующему музеемъ, продажей пчеловодныхъ принадлежностей и пасѣкой давать изъ чистой прибыли отъ этого предпріятія.

На организацію музея и показательной пасѣки Ялуровскому Отдѣлу по ходатайству К. С. Колмакова, отпущено на текущій годъ изъ суммъ Минист. Землед. и Землеустройства ~~1000~~ 50 рублей, которымъ дается слѣдующее назначеніе:

по см. п. I.

1) Аренда земли 10 дес. подъ пасѣку и посѣвъ медоносныхъ травъ . . . . . 50 р.
2) Постройка избушки для пчеловода, обнесеніе плетнемъ пасѣки, устройство омшанника на 50 ульевъ 300 р.
3) Вальцы для выдѣлки вощины со всѣми къ нимъ принадлежностями . . . . . 90 р.
4) Мелкія пчеловодныя принадлежности и инструменты сторлрныхъ работъ . . . . . 60 р.

Итого. . . 500 руб.

по см. п. II.

1) 10 ульевъ съ пчелами . . . . . 200 р
2) Плата пчеловоду въ годъ . . . . . 300 р.

**Итого** . . . 500 р.

**А всего.** 1000 руб.

по см. п. 2.

1) Покупка для продажи желающимъ заняться пчеловодствомъ 15 ульевъ съ живыми пчелами . 300 р.
2) Покупка для музея и продажи пчеловодныхъ принадлежностей сѣмянъ медоносныхъ травъ и проч. 200 р.

**Итого** . . 500 р.

*Д. Горобинскій*

## Объ устройствѣ Контрольной Сѣменной Станціи съ опытно-показательнымъ полемъ при ней.

Среди назрѣвшихъ, острыхъ вопросовъ нашего сельскаго хозяйства одно изъ первыхъ мѣстъ занимаетъ вопросъ объ улучшеніи посѣвного матеріала

Это одинъ изъ самыхъ важныхъ вопросовъ, имѣющихъ не только крупное мѣстное экономическое значеніе, но и общегосударственное, такъ какъ зерновые продукты—главный предметъ нашего вывоза заграницу.

Общій сборъ хлѣбовъ въ Ялуторовскомъ уѣздѣ, по офиціальнымъ источникамъ 10,400,000 пудовъ. По тѣмъ же источникамъ населеніе уѣзда составляетъ около 200,000 душъ обоего пола.

Считая необходимое количество для собственнаго прокормленія и другія хозяйственныя нужды по 25 пуд. на душу, положимъ, что уѣздъ самъ потребляетъ 5 милл. пудовъ хлѣба; такимъ образомъ болѣе 5 милл. пуд. поступаетъ на рынокъ. Если бы улучшеніемъ зерна, его натуры, большей однородности, достигнуть повышенія рыночной расцѣнки хлѣба на 1 коп. на пудъ, то и это дастъ населенію увеличеніе выручки отъ продажи хлѣба въ одномъ Ялуторовскомъ уѣздѣ на 50 тыс. руб.

Между тѣмъ при сильной засоренности нашихъ хлѣбовъ въ настоящее время, неоднородности зерна, низкой натурѣ—улучшеніе хлѣбовъ можетъ быть весьма значительнымъ и рѣзкимъ, при условіи, конечно, широкой планомѣрной организаціи улучшенія сѣменного дѣла.

Сибирь является крупнымъ поставщикомъ хлѣба на международный рынокъ, а между тѣмъ въ Сибири нѣтъ ни одной селекціонной станціи, которая разрабатывала бы вопросы выведенія новыхъ сортовъ хлѣбовъ, наиболѣе выгодныхъ при мѣстныхъ почвенныхъ и климатическихъ условіяхъ,—а также и производила бы изученіе имѣющихся въ продажѣ сортовъ хлѣбовъ, ихъ сравнительной пригодности для различныхъ районовъ сибирскаго земледѣлія.

Громадный земледѣльческій районъ Сибири, съ своеобразными естественно-историческими условіями не имѣетъ не только селекціонныхъ станцій, требующихъ крупныхъ затратъ, но даже контрольныхъ сѣменныхъ станцій, оборудованіе и содержаніе которыхъ стоитъ сравнительно недорого.

Открытіе такой сѣменной контрольной станціи является необходимостью, первымъ этапомъ въ дѣлѣ поднятія сѣменнаго дѣла въ краѣ.

Основной задачей контрольной станціи является изслѣдованіе качества сѣмянъ. Это имѣетъ серьезное непосредственное практическое значеніе при продажѣ и покупкѣ сѣмянъ, такъ какъ сѣмена разцѣниваются по качеству ихъ.

Изслѣдованіе мѣстныхъ сѣмянъ является также и той предварительной работой, безъ которой не можетъ быть планомѣрныхъ мѣропріятій въ дѣлѣ улучшенія сѣмянъ.

Вопросами изслѣдованія мѣстныхъ сѣмянъ Отдѣлъ интересуется уже давно, и съ перваго же года своего открытія имъ устраивались сѣменныя выставки, на которыхъ доставляемыя сѣмена подвергались анализу: производилось опредѣленіе % всхожести, энергіи произростанія, абсолютнаго вѣса, натуры зерна, % засоренности и хозяйственной годности сѣмянъ, Не отрицая извѣстнаго значенія устраиваемыхъ выставокъ въ дѣлѣ улучшенія сѣмянъ, все же надо признать, что для цѣлей изслѣдованія—это путь весьма невѣрный. Не говоря уже о томъ, что количество образцовъ сѣмянъ бываетъ обычно незначительное, но и тѣ являются не средними пробами выставляемыхъ сортовъ, а очень часто пробами спеціально для выставки отобранными.

Чтобы поставить дѣло изслѣдованія сѣмянъ надлежащимъ образомъ, необходимо брать дѣйствительно средпія пробы, и производить массовыя изслѣдованія сѣмянъ изъ разныхъ районовъ.

Для этого необходимо имѣть хорошо оборудованную контрольную сѣменную станцію. На обязанности сѣменной контрольной станціи должно лежать также устройство сравнительныхъ опытныхъ посѣвовъ съ разными сортами хлѣбовъ, для выясненія пригодности ихъ при мѣстныхъ почвено-климатическихъ условіяхъ, а также въ завѣдываніи станціи должно находиться и сѣменное поле, въ цѣляхъ разведенія желательныхъ для распространенія среди населенія сѣмянъ, такъ какъ пріобрѣтеніе хорошаго посѣвного матеріала изъ Россіи, за дальностью разстоянія, обходится слишкомъ дорого. Кромѣ того распространеніе оригинальныхъ выписныхъ сѣмянъ является дѣломъ довольно рискованнымъ такъ какъ неакклиматизировавшіеся сѣмена могутъ дать плохой урожай.

Предварительное испытаніе ихъ, путемъ сравнительныхъ посѣвовъ, является поэтому необходимостью. Полученныя сѣмена второй продукціи могутъ поступить въ продажу крестьянамъ по болѣе дешевой цѣнѣ и, какъ отчасти уже акклиматизировавшіяся, явятся болѣе надежными въ смыслѣ урожайности.

Организованный въ настоящее время Сѣмянной Складъ при Отдѣлѣ, также долженъ находиться въ непосредственномъ завѣдываніи контрольной станціи.

На отвѣтственности контрольной станціи лежитъ доброкачественность отпускаемыхъ со склада сѣмянъ. Для очистки сѣмянъ въ распоряженіи станціи долженъ быть полный подборъ зерноочистительныхъ машинъ.

Кромѣ продажи сѣмянъ собственнаго поля, Контрольная станція пріобрѣтаетъ лучшія мѣстныя сѣмена у крестьянъ и тщательно отсортированыя перепродаетъ, какъ посѣвной матеріалъ. На эти операціи, состоящаго при контрольной станціи сѣменного склада, должно быть отпущено единовременно 2 тыс. руб., а въ дальнѣйшемъ онъ долженъ развивать свои операціи изъ собственныхъ средствъ.

Контрольная станція устраиваетъ ежегодныя выставки сѣмянъ и дѣлаетъ массовыя опредѣленія посѣвного матеріала, она изслѣдуетъ засоренность хлѣбовъ, составляетъ коллекціи сорныхъ и культурныхъ растеній и исполняетъ частныя работы по изслѣдованію присылаемыхъ образцовъ сѣмянъ. Для разведенія сѣмянъ, полевого изслѣдованія ихъ, а также для сравнительныхъ посѣвовъ разныхъ сортовъ сѣмянъ, Контрольная Станція должна имѣть опытно-показательный участокъ размѣрами не менѣе 30 десятинъ.

Смѣта проэктируемой станціи будетъ слѣдующая:

**I. Оборудованіе Контрольной Станціи приборами для изслѣдованія сѣмянъ.**

| | | |
|---|---|---|
| 1). | Микроскопъ Цейса 1 шт. . . . | 456 р. 50 к. |
| 2). | Аппаратъ „Гробекера“ для испытанія сѣмянъ 1 шт. . . . . | 10 „ 25 „ |
| 3). | Щупъ для взятія пробъ клевера 1 шт. | 1 „ 10 „ |
| 4). | „ „ „ зерн. пробъ 1 „ | 6 „ 25 „ |
| 5). | Лупа „Венцирля“ для изслѣдованія сѣмянъ 1 шт. . . . . | 27 „ 75 „ |
| 6). | Измѣритель стеблей 1 шт . . . | 7 „ 25 „ |
| 7). | Сито „Ноббе“ для просѣиванія мякины 1 шт. . . . . | 7 „ 50 „ |
| 8). | Аппаратъ для испытанія по способу разрѣзанія 1 шт. . . . . | 31 „ — „ |
| 9). | Аппаратъ „Гохмана“ для опредѣленія содержанія воды въ зерновыхъ продуктахъ 1 шт. . . . . | 42 „ 90 „ |
| 10). | Вѣсы „Беранже“ на 10 к°—клейменные 1 шт. . . . . | 15 „ 85 „ |
| | **Транспортъ** . | 606 р. 10 к. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Транспортъ** . | 606 р. | 10 к. |
| 11). | Аппаратъ для отсчит. сѣмянъ 1 шт. | 35 р. | 50 к. |
| 12). | Ситъ „Ноббе" въ 6 шт. 20 с./м. 1 наб. | 11 „ | 75 „ |
| 13). | Термометръ „Вепцирля" 1 шт. | 123 „ | 50 „ |
| 14). | „ „ мал. 1 „ | 16 „ | 25 „ |
| 15). | Вѣсы для взвѣшиван. колосьевъ 1 „ | 11 „ | 75 „ |
| 16). | Гранометръ . . . . . 1 „ | 18 „ | 25 „ |
| 17). | Щипцы „Горунъ фонъ Гергарута" 1 „ | 3 „ | — „ |
| 18). | Вѣсы „Сарторіуса" на 500 гр 1 „ | 218 „ | — „ |
| 19). | Разновѣсъ къ нимъ до „ „ 1 „ | 31 „ | 70 „ |
| 20). | Печей водянныхъ „Розе" 2 „ | 55 „ | — „ |
| 21). | Ящиковъ цинков. для проращ. 12 „ | 82 „ | — „ |
| 22). | Къ нимъ цинковыхъ крышекъ 12 „ | 22 „ | — „ |
| 23). | Вѣсы „Реймана" для опредѣленія крохмала въ картофели 1 шт. . . | 96 „ | — „ |
| 24). | Техническіе вѣсы открытые „Макарова" 1 шт.. . . . . | 30 „ | — „ |
| 25). | Техническіе вѣсы закрытые „Гугергофа" 1 шт. . . . . | 96 „ | 50 „ |
| 26). | Пурка „Исаева" . . . . . | 35 „ | — „ |
| 27). | Склянокъ бѣлыхъ на деревян. ножкахъ въ 1/2 литра 100 шт. . . . | 30 „ | — „ |
| 28). | Такихъ же въ 1 литръ 50 шт. . . | 23 „ | — „ |
| 29). | Приборъ „Идеалъ" Вѣялка 1 шт. | 70 „ | — „ |
| 30). | Ставка ситъ по „Ноббе" 1 шт. | 36 „ | — „ |
| 31). | Шкафовъ для коллекціи сѣмянъ 2 шт. | 50 „ | — „ |
| 32). | Термометры, воронки, спиртовыя лампочки, пинцеты разные, зажимы, колбы, чашки фарфоровыя, эмалированныя, часовыя стекла . . . . | 78 „ | 95 „ |
| 33). | Книгъ на . . . . . | 20 „ | — „ |
| | **Всего** | 1800 р. | — к. |

| | | |
|---|---|---|
| II. 1). | Устройство помѣщенія для станціи съ квартирой для завѣдующаго . . . . | 4000 руб. |
| 2). | Постройка амбара для сѣмянъ и навѣса для сортированія хлѣба . . . . . | 500 „ |
| 3). | Покупка куколеотборника, сортировки, вѣялки и вѣсовъ . . . . . | 450 „ |
| 4). | Аренда 30 десятинъ земли подъ опытно-показательное поле въ годъ . . . . | 300 „ |
| 5). | Постройки на ней (лѣтнія) . . . . | 350 „ |
| 6). | Плугъ 2 лемешный, бороны (дисковая, пружинная и зигъ-загъ), сѣялка . . . | 300 „ |
| | **Транспортъ** . | 5900 р. |

**Транспортъ** . 5900 р.

7). Посѣвъ, уборка и сортированіе сѣмянъ опытнаго показательнаго поля . . . . 600 „
8). Жалованье завѣдывающему станціей . . 1200 „

**Итого** 7700 руб.

Всего расходовъ на организацію и устройство Контроль-Сѣменной Станціи съ опытно-показательнымъ полемъ при ней 9500 руб.

Изъ этихъ суммъ—8300 руб. требуетъ для единовременной затраты и 1200 руб. ежегоднаго расхода (съ жалованіемъ завѣдывающему).

Проэктируемая Контрольная Сѣменная Станція будетъ имѣть крупное экономическое и сельскохозяйственное значеніе не только для одного Ялуторовскаго уѣзда, но и для всего земледѣльческаго раиона Тобольской губерніи, являясь разсадникомъ хорошихъ и недорогихъ посѣвныхъ сѣмянъ, приспособленныхъ къ мѣстнымъ климатическимъ и почвеннымъ условіямъ

Вмѣстѣ съ тѣмъ на станціи могутъ быть присылаемы для изслѣдованія сѣмена и изъ другихъ раиоиовъ, какъ частными лицами, такъ и правительственными и общественными учрежденіями, и въ этомъ отношеніи раиоиъ обслуживаніа контрольной станціи можетъ быть неограниченъ

Правительство давно уже пришло на помощь Сибирскому маслодѣлію путемъ открытія цѣлаго ряда дорого стоющихъ молочныхъ лабораторіи для изслѣдованія продуктовъ маслодѣлія; не меньшую нужду испытываетъ въ подобнаго рода испытательныхъ учрежденіяхъ и зерновое хозяйство Сибири.

До сего времени хлѣбопашество является главнымъ доминирующимъ источникомъ дохода сибирскаго земледѣльца, а также и какъ экспортирующій продуктъ сельскаго хозяйства Сибири, зерновые хлѣба стоятъ на видномъ мѣстѣ поэтому слѣдуетъ обратить серьезное вниманіе на улучшеніе, полеводства этого главнаго корня экономической мощи населенія Сибири.

Отдѣлу необходимо обратиться черезъ Тобольское Губерн. Агрономическое Совѣщаніе въ Д—тъ З—ія съ ходатайствами объ ассигнованіи, согласно представленной смѣты, средствъ на организацію контрольной сѣменной станціи указаннаго типа.

Секретарь ***М. Яценко.***

# О постановкѣ опытовъ съ искусственными удобреніями.

Въ отношеніи постановки опытовъ съ минеральными удобреніями Тобольская губ., а въ частности Ялуторовскій уѣздъ, находится въ самыхъ неблагопріятныхъ условіяхъ. По своимъ естественно-историческимъ условіямъ уѣздъ рѣзко отличается отъ тѣхъ районовъ, гдѣ имѣются опытныя станціи и поля, производящія изслѣдованія о вліяніи минеральныхъ удобреній на почву, а потому данныя ихъ не могутъ быть въ большей своей части нами использованы при постановкѣ опытовъ.

Полное отсутствіе данныхъ относительно преобладающихъ типовъ почвъ и ихъ распространенія еще болѣе усложняетъ и безъ того нелегкую задачу. Почвенныя изслѣдованія въ прошломъ году производились Отдѣломъ по линіи строющейся Тюмень-Омской желѣзной дороги, но данныя этой работы лишь показали, какое разнообразіе типовъ почвъ и ихъ разновидностей встрѣчается здѣсь; для выясненія же преобладающихъ типовъ и почвъ, ихъ оцѣнки, полученія данныхъ, на основаніи которыхъ возможно было бы, хотя въ общихъ чертахъ, намѣтить почвенную карту уѣзда, потребуется еще рядъ подробныхъ почвенныхъ изслѣдованія на что при отсутствіи здѣсь земства, нѣтъ почти никакихъ основаній надѣяться. Правда, съ нынѣшняго года на агрономическія мѣропріятія Тобольской губ. ожидается ассигновка Д—та З—ія 115 тыс. рублей, сумма небывалая еще, такъ какъ до сего времени общая агрономическая организація губерніи состояла всего лишь изъ одного губернскаго агронома, да къ тому же не имѣющаго кредитовъ для какихъ бы то ни было агрономическихъ мѣропріятій. Къ сожалѣнію, распредѣленіе отпущенныхъ средствъ, произведенное Губернскимъ Агрономическимъ Совѣщаніемъ, далеко не отвѣчаетъ назрѣвшимъ потребностямъ края. Единственное опытное поле, которое намѣчено на всю губернію, предположено заложить около Тобольска, т. е. въ мѣстности, совершенно не типичной въ почвенномъ и климатическомъ отношеніи для земледѣльческаго района губерніи. Такимъ образомъ всѣ опыты будущаго поля не могутъ быть использованы напр. для Ялуторовскаго у. и будутъ имѣть значеніе только для сѣверной полосы Тобольской губерніи.

Почвенныхъ изслѣдованій производить не предположено, и будущему агрономическому персоналу Тобольской губ., въ

своихъ агрикультурныхъ мѣропріятіяхъ, придется бродить въ потемкахъ среди громадныхъ пространствъ Тобольской губерніи. Потому нѣтъ основаній ожидать, что въ недалекомъ будущемъ мы будемъ обладать точными научными данными, какъ относительно почвъ нашего раіона, такъ и изслѣдованіями о вліяніи минеральныхъ удобреній на разныя культуры, при разныхъ условіяхъ внесенія удобреній.

Выяснить же вопросъ о возможности, въ смыслѣ выгодности, примѣненія искусственныхъ удобреній, является весьма желательнымъ, такъ какъ несомнѣнно, что экономическія условія хозяйства, вмѣстѣ съ проведеніемъ желѣзной дороги, существеннымъ образомъ мѣняются, и вопросы интенсификаціи крестьянскаго хозяйства выдвигаются на первую очередь.

Вопросы объ удобреніи земли занимаютъ въ этомъ одно изъ первыхъ мѣстъ, такъ какъ переложная система хозяйства отходитъ въ область прошлаго земледѣлія, а паровая обработка практикующаяся въ Сибири, не можетъ одна возстановить утраченное былое плодородіе почвы. До сего времени въ Ялуторовскомъ уѣздѣ, за исключеніемъ волости Плетневской и Юргинской, навозное удобреніе почти не примѣнялось въ хозяйствѣ, по крайней мѣрѣ, въ сколько-нибудь широкомъ размѣрѣ. Плетневская и Юргинская волость, по своимъ почвеннымъ и естественно-историческимъ условіямъ, рѣзко отличается отъ остальной части уѣзда. Деградированный черноземъ, являющійся распространеннымъ типомъ почвы въ остальной полосѣ уѣзда, здѣсь отсутствуетъ, и его мѣсто занимаетъ сѣрая, подзолистая почвы и переходныя отъ лѣсной къ подзолистой. Урожайность хлѣбовъ здѣсь сильно понижается, и навозное удобреніе является постояннымъ спутникомъ хозяйства. Основнымъ хлѣбомъ, воздѣлываемымъ въ этихъ волостяхъ, является не пшеница, какъ въ остальной части уѣзда, а озимая рожь. Въ большей части уѣзда навозное удобреніе, если гдѣ и примѣняется, то какъ исключеніе единичными хозяйствами. Нѣтъ сомнѣнія, что при томъ порядкѣ землепользованія, какой существуетъ въ Сибири, нельзя ожидать сколько нибудь широкаго распространенія навознаго удобренія, такъ какъ удаленность посѣвовъ отъ селеній дѣлаетъ это удобреніе во многихъ случаяхъ экономически невыгоднымъ. Въ виду этого само собою выдвигается вопросъ о возможности широкаго распространенія здѣсь минеральныхъ удобреній. Опыты съ минеральными удобреніями производились Отдѣломъ въ 1909 году. Къ сожалѣнію, при постановкѣ ихъ не соблюдены были даже главныя условія правильности опытовъ.

Такъ, нѣтъ описанія выбранныхъ для опытовъ участковъ, ихъ почвы, размѣровъ и дѣлянокъ и ихъ разбивки, времени внесенія и способа заделки удобреній и сѣмянъ, а также не

указанъ способъ учета урожая. Данныя этихъ опытовъ не могутъ приниматься въ расчетъ при постановкѣ новыхъ опытовъ съ минеральными удобреніями. Такъ какъ Отдѣлъ на постановку этихъ опытовъ не можетъ ассигновать сколько-нибудь значительныхъ средствъ, то необходимо выработать такую программу опытовъ, которая была бы по силамъ Отдѣлу, но вмѣстѣ съ тѣмъ служила бы цѣли опредѣленія возможности и выгодности примѣненія искусственныхъ удобреніи въ условіяхъ сибирскаго крестьянскаго хозяйства. Для рѣшенія этого вопроса намъ необходимо узнать, 1) нуждается ли данное растеніе и въ какихъ именно веществахъ для лучшаго произростанія, 2) изъ какого удобрительнаго тука лучше всего используетъ растеніе недостающее ему вещество и, наконецъ, 3) при какихъ условіяхъ и въ видѣ какого тука является экономически болѣе выгоднымъ внесеніе удобреніи. Третій вопросъ, о выгодности примѣненія минеральныхъ удобреніи (рентабельности ихъ), является самымъ существеннымъ для земледѣльца, но чтобы вѣрнѣе подойти къ рѣшенію его, необходимо дѣлать указанное выше расчлененіе вопроса и въ такой послѣдовательносси вести опыты. Для того чтобы рекомендовать населенію примѣненіе минеральныхъ удобреніи, необходимо узнать дѣйствіе ихъ при разныхъ почвенныхъ и климатическихъ условіяхъ. Во избѣжаніе ошибокъ въ рѣшеніи этого вопроса необходимо возможно большее количество опытовъ при разныхъ почвенныхъ условіяхъ.

Только массовые правильно поставленные и учтенные опыты дадутъ матеріалъ, на основаніи котораго можно дѣлать выводы относительно возможности примѣненія искусственныхъ удобреній въ нашемъ крестьянскомъ хозяйствѣ.

Цѣль массовыхъ, или такъ наз. коллективныхъ, опытовъ — это прослѣдить вліяніе какого-нибудь фактора, напр. минеральныхъ удобреній, на всѣхъ сколько-нибудь типичныхъ почвахъ и разновидностяхъ, распространенныхъ въ данной мѣстности. При этомъ посѣвъ, обработка почвы и вообще всѣ полевыя работы должны производиться обычнымъ способомъ и порядкомъ, какой существуетъ въ данной мѣстности. При правильной постановкѣ, такіе коллективные опыты несомнѣнно дадутъ цѣнныя указанія по интересующему насъ вопросу. Постановкѣ коллективныхъ опытовъ съ минеральными удобреніями должно предшествовать научное изученіе на опытномъ полѣ дѣйствія этихъ удобреніи при разныхъ условіяхъ внесенія ихъ въ почву, въ связи съ вліяніемъ на нихъ метеорологическихъ данныхъ.

Кромѣ того должны быть метеорологическія и почвенныя данныя относительно всего района, гдѣ предположены къ

постановкѣ коллективные опыты съ минеральными удобреніями. Только при этихъ условіяхъ сѣть опытныхъ участковъ будетъ правильно распредѣлена по всему району, охватывая всѣ сколько-нибудь типичныя мѣстности, и самые опыты будутъ поставлены надлежащимъ образомъ.

Условія, въ которыхъ находится Ялуторовскій уѣздъ, весьма неблагопріятны для такой постановки опытовъ: у насъ нѣтъ почвенныхъ и метеорологическихъ данныхъ, на основаніи которыхъ можно было бы намѣтить типичные районы и пункты для опытныхъ участковъ. При громадной территоріи уѣзда, съ разными почвенными и климатическими условіями, неблагопріятное значеніе этого обстоятельства еще болѣе усиливается. Въ виду всей трудности предстоящей задачи и ограниченности на это дѣло средствъ, Отдѣлу необходимо возможно упростить постановку опытовъ и сократить районъ ихъ примѣненія.

Прежде чѣмъ остановиться на томъ или другомъ рѣшеніи относительно плана опытовъ съ минеральными удобреніями, необходимо познакомиться съ аналогичными работами земствъ. Самая крупная изъ извѣстныхъ намъ работъ въ этой области была произведена въ 1908 и 1909 годахъ Екатеринославскимъ Губернскимъ Земствомъ. На постановку коллективныхъ опытовъ съ минеральными удобреніями ежегодно расходовалось земствомъ болѣе 20 тысячъ рублей, кромѣ единовременныхъ затратъ на оборудованіе опытовъ приборами.

Изъ этой суммы на покупку минеральныхъ удобреній расходовалось всего 1082 рубля, остальная сумма шла на содержаніе персонала, завѣдующаго опытами и др. расходы. Надо замѣтить, что земство при этомъ не несло расходовъ на наемъ земли подъ опыты и производство полевыхъ работъ. На одинъ уѣздъ смѣта получилась такая:

| | |
|---|---|
| Всего расходовалось на уѣздъ . . | 2900 руб. |
| Изъ нихъ на постоянное обуродованіе . | 340 руб. |
| На анализы почвъ . . . . | 275 руб. |
| На текущіе расходы . . . . | 2285 руб. |
| Расходы на покупку удобреній были произведены всего на . . | 260 руб, |

что составляетъ лишь 11% общихъ текущихъ расходовъ по постановкѣ опытовъ. Такова въ общихъ чертахъ финансовая сторона этого вопроса, на сколько она выясняется изъ опыта Екатеринославскаго Земства. Что касается размѣровъ коллективныхъ опытовъ, то въ одномъ уѣздѣ было поставлено: съ посѣвомъ яровыхъ хлѣбовъ—7 опытныхъ участковъ и съ посѣвомъ озимыхъ—13, т. е. всего на уѣздъ 20 опытныхъ участковъ. Опыты были произведены только лишь съ главными зерновыми посѣвами—съ пшеницей (яровой и озимой), рожью,

овсомъ и ячменемъ. Причемъ главная цѣль этихъ опытовъ было рѣшеніе вопроса, *нуждается ли растеніе во внесеніи извнѣ фосфорнокислыхъ веществъ и можетъ ли это быть выгоднымъ*, и второстепеннымъ уже вопросомъ было опредѣленіе, *нуждается ли растеніе въ азотистыхъ или калійныхъ питательныхъ веществахъ*, при условіи доставленія имъ достаточнаго количества фосфатовъ, не ставя пока вопроса о выгодности примѣненія азото-кислыхъ и калійныхъ туковъ. Чтобы судить объ относительной важности, какая придавалась Екатеринославскимъ Земствомъ этимъ вопросамъ, достаточно сказать, что для рѣшенія перваго изъ нихъ рѣшено было поставить 14 опытовъ, а второго—4 на уѣздъ.

Такимъ образомъ Екатеринославское земство, несмотря на сравнительно значительную ассигновку на опыты съ минеральными удобреніями, нашло возможнымъ производить опыты почти исключительно съ фосфорной кислотой.

Мы подробно останавливаемся на опытахъ Екатеринославскаго Земства, въ виду солидной ихъ постановки. Для выработки программы этихъ опытовъ Земствомъ было созвано совѣщаніе изъ видныхъ дѣятелей опытнаго дѣла въ Россіи, а потому матеріалы этихъ опытовъ, несмотря на рѣзкую особенность той мѣстности, которой они касаются, все же могутъ помочь намъ въ рѣшеніи нѣкоторыхъ вопросовъ примѣненія минеральныхъ удобреній. Коллективные опыты Екатеринославскаго Земства были направлены почти исключительно на испытаніе дѣйствія и выгодности примѣненія фосфорнокислыхъ удобреній. Такое рѣшеніе вытекало изъ слѣдующихъ мотивовъ: 1) какъ показываютъ наблюденія опытныхъ станцій, черноземныя почвы нуждаются больше всего въ фосфорнокисломъ удобреніи; причиной этому служатъ непрерывные посѣвы зерновыхъ хлѣбовъ, потребляющихъ значительныя количества фосфорной кислоты; 2) фосфоритныя удобренія сокращаютъ абсолютно и относительно (по отношенію къ массѣ) расходъ воды растеніями; 3) ускоряютъ созрѣваніе хлѣбовъ.

Что же касается потребности въ другихъ питательныхъ веществахъ, азотѣ и калій, то опыты тѣхъ же станцій показываетъ, что, вообще говоря, черноземныя почвы въ нихъ не нуждаются. Кромѣ того, азотное удобреніе вызываетъ усиленный расходъ воды изъ почвы, въ особенности въ періодъ налива зерна; тоже, хотя въ меньшей степени, можно указать и относительно калійныхъ удобреній; растенія, получившія это удобреніе, склонны нѣсколько запаздывать въ развитіи и созрѣваніи. „Эти данныя въ точности повторяются во всѣхъ частяхъ обширнаго черноземнаго района, охватывающаго 25 губерній Европейской Россіи“, говоритъ въ своемъ докладѣ на совѣщаніи по опытному дѣлу при Екатеринослав-

скомъ Земствѣ В. В Виверъ. Съ этими заключеніями согласилось и совѣщаніе. Конечно, климатическія условія Ялуторовскаго уѣзда и черноземной полосы Россіи весьма различны, чтобы проводить аналогію въ постановкѣ опытовъ у насъ и, скажемъ, въ Екатеринославской губерніи, но намъ думается, что нѣкоторыя положенія этихъ опытовъ все же примѣнимы и у насъ.

Въ цѣляхъ возможнаго упрощенія постановки опытовъ, что при отсутствіи достаточныхъ на это дѣло средствъ является необходимымъ, надо остановиться на первомъ вопросѣ, изъ цѣлой серіи ихъ, по примѣненію минеральнаго удобренія. Такимъ вопросомъ является изслѣдованіе о вліяніи на урожайность хлѣбовъ фосфорнокислыхъ туковъ.

Опыты необходимо поставить на ограниченномъ пространствѣ, напр. въ ранонѣ Томиловской волости, чтобы возможно было непосредственно наблюдать за ними. Причемъ для полученія большаго количества однороднаго матеріала необходимо выбрать одинъ родъ хлѣба для опытовъ. Пшеница въ Ялуторовскомъ уѣздѣ является самымъ цѣннымъ господствующимъ хлѣбомъ, и ее удобнѣе всего взять для опытовъ, тѣмъ болѣе, что посѣвъ овса, слѣдуемый за пшеницей, даетъ возможность прослѣдить послѣдствіе удобренія на второмъ хлѣбѣ.

Деградированный черноземъ, являющійся преобладающимъ типомъ почвы въ Томиловской волости, вмѣстѣ съ тѣмъ является весьма распространеннымъ и въ остальной части Ялуторовскаго уѣзда, (за исключеніемъ двухъ-трехъ волостей), а потому опыты, заложенные на немъ, будутъ имѣть значеніе для большинства мѣстностей уѣзда. Желательно, если позволятъ средства, заложить также опыты съ искуственными удобреніями въ Юргинской или Плетневской волости. Это ранонъ примѣненія въ хозяйствѣ навознаго удобренія, и постановка здѣсь опытовъ является болѣе всего интересной. Но за дальностью разстоянія отъ гор. Ялуторовска постановка тамъ опытовъ возможна лишь при условіи приглашенія особаго лица для завѣдыванія опытами, съ мѣстожительствомъ во все время опытовъ въ селѣ Плетневскомъ или Юргинскомъ, какое окажется болѣе центральнымъ по отношенію къ сѣти опытныхъ участковъ. Хотя въ Юргинской и Плетневкой волостяхъ преобладающая почва повидимому подзолистая и переходная отъ лѣсной къ подзолистой, но тѣмъ не менѣе и тамъ опыты мы находили бы необходимымъ поставить главнымъ образомъ съ примѣненіемъ лишь фосфорныхъ удобреній. Правда, подзолистая почва, по сравненію съ деградированнымъ черноземомъ, болѣе нуждается въ каліи и азотѣ, чѣмъ въ фосфорной кислотѣ, но принимая во вниманіе, что навозное удобреніе тамъ повсемѣстно примѣняется, надо полагать, что недо-

статокъ въ азотѣ и каліи тѣмъ самымъ вполнѣ возмѣщается, такъ какъ въ навозѣ вносится этихъ веществъ, а въ особенности калія, съ избыткомъ, но зато въ фосфорной кислотѣ ощущается обычно недостатокъ. При этихъ условіяхъ удобреніе фосфорной кислотой должно вызвать особенно сильный эфектъ. Дѣйствіе фосфорной кислоты—уменьшать потерю влаги изъ почвы и вмѣстѣ съ тѣмъ ускорять значительно вызрѣваніе хлѣбовъ (тогда какъ азотъ и кали отличаются обратнымъ дѣйствіемъ)—весьма цѣнное качество при нашихъ климатическихъ условіяхъ. Если къ этому добавить, что стоимость калійнаго и азотнаго удобренія значительно превышаетъ стоимость фосфорно-кислыхъ, то ясно будетъ, что фосфоритное удобреніе имѣетъ больше всего данныхъ для распространенія среди населенія въ нашемъ районѣ. Въ виду всѣхъ этихъ соображеній цѣлью постановки нашихъ коллективныхъ опытовъ съ минеральными удобреніями должно быть опредѣленіе потребности почвы въ фосфорной кислотѣ.

Для упрощенія постановки опытовъ надо отказаться отъ выясненія второго вопроса—о выгодности примѣненія этого удобренія, т. е. рентабельности его. Конечно, вопросъ о выгодности фосфорно-кислыхъ удобреній будетъ отчасти рѣшаться попутно съ первымъ вопросамъ, но разница будетъ заключаться лишь въ томъ, что опыты будутъ поставлены исключительно съ внесеніемъ одного количества фосфорной кислоты,—а именно съ расчетомъ 3-хъ пудовъ на десятину—количество, считающееся предѣльнымъ для этого удобренія. Между тѣмъ внесеніе меньшаго количества фосфорной кислоты бываетъ очень часто болѣе выгоднымъ, т. е. каждый затраченный на удобреніе рубль лучше оплачивается. Для опредѣленія, какое количество внесенія удобренія является наивыгоднѣйшимъ, необходимо поставить рядъ опытовъ съ разнымъ количествомъ фосфоритовъ. Но рѣшать этотъ вопросъ въ нынѣшнемъ году, во избѣжаніе усложненія основного опыта, не слѣдуетъ.

Такимъ образомъ наши коллективные опыты должны быть поставлены исключительно съ цѣлью опредѣленія вліянія въ почву фосфорной кислоты въ достаточномъ количествѣ—на урожай пшеницы. Если же будутъ поставлены опыты въ Плетневской и Юргинской волости, то тамъ необходимо прослѣдить вліяніе того же вещества кромѣ того и на озимую рожь.

Опыты съ примѣненіемъ кали и азота могутъ быть поставлены только въ единичныхъ случаяхъ на опытномъ полѣ вблизи г. Ялуторовска или с. Плетневскаго при условіи мѣстожительства тамъ завѣдующаго опытами того района.

Количество опытныхъ участковъ, заложить которые желателтно въ нынѣшнемъ году, при условіи организаціи

опытовъ также и въ Юргинской или Плетневской волостяхъ, должны быть не болѣе 20, причемъ они должны быть сосредоточены въ районѣ двухъ волостей—Томиловской и Юргинской (или Плетневской). Эти десять опытныхъ участковъ на волость по постановкѣ своей раздѣляются такъ: 4 опыта съ внесеніемъ фосфорной кислоты въ видѣ суперфосфата, за недѣлю до посѣва пшеницы, при условіи задѣлки удобренія бороной, 6 опытовъ внесенія удобрительныхъ туковъ подъ будущій посѣвъ пшеницы въ 1912 году, удобреніе вносится въ этомъ случаѣ передъ второй вспашкой паровъ, причемъ на 3-хъ опытныхъ поляхъ фосфорная кислота вносится въ видѣ суперфосфата, а на остальныхъ томасшлакъ. Опыты съ внесеніемъ фосфорной кислоты весною подъ посѣвъ текущаго года, въ видѣ томасшлака, по мнѣнію многихъ спеціалистовъ, является дѣломъ весьма рискованнымъ, такъ какъ фосфорная кислота въ этомъ тукѣ находится настолько въ трудно растворимой формѣ, что на урожай этого года можетъ не оказать дѣйствія, несмотря на недостатокъ въ почвѣ фосфорной кислоты. Кромѣ того задѣлка томасшлака должна быть произведена на глубину $2^{1}/_{2}$—3 вершковъ, въ противномъ случаѣ можетъ получаться даже неблагопріятное дѣйствіе на посѣвъ текущаго года. Между тѣмъ посѣвъ пшеницы крестьяне производятъ подъ борону, безъ предварительной вспашки заготовленныхъ съ прошлаго года паровъ. При внесеніи съ весны удобренія въ видѣ томасшлака придется задѣлывать ихъ бороной, во первыхъ потому, что глубокая вспашка изсушаетъ почву, что особенно нежелательно въ нашихъ мѣстахъ, гдѣ почвенную влагу нужно очень беречь; во вторыхъ, при поздней веснѣ приходится спѣшить со всѣми весенними работами и лишняя вспашка въ это особенно дорогое для крестьянъ время не можетъ получить сколько-нибудь широкаго распространенія. Такимъ образомъ приходится или вовсе отказаться отъ удобренія томасшлакомъ весною подъ яровые посѣвы, или дѣлать его возможно раньше и запахивать удобреніе. Но такъ какъ послѣднее, по мѣстнымъ хозяйственнымъ условіямъ, непріемлемо для крестьянъ, то и дѣлать подобные опыты безцѣльно. Хотя внесеніе и суперфосфатовъ усиленно рекомендуютъ дѣлать при условіи задѣлки его на глубину 2-3 верш., но въ виду большей растворимости фосфорной кислоты въ этомъ тукѣ, можно поставить опыты и съ внесеніемъ суперфосфата подъ борону за 5—7 дней до посѣва. Но и такое примѣненіе внесенія искусственныхъ удобреній нельзя признать удачнымъ, такъ какъ при этомъ отъ земледѣльца потребуется лишняя боронба поля. Если тѣмъ не менѣе нами проэктируются 4 опытныхъ участка подъ посѣвъ пшеницы нынѣшняго года, то сдѣлано это исключительно съ цѣлью

использовать полнѣе текущій годъ въ намѣченномъ нами направленіи.

Намъ нужно узнать, нуждается ли почва въ фосфорной кислотѣ, и этотъ опытъ отвѣчаетъ поставленной задачѣ, такъ какъ фосфорная кислота можетъ быть въ полной мѣрѣ использована яровымъ хлѣбомъ и при весеннемъ внесеніи ея въ видѣ суперфосфата. Болѣе практичнымъ является постановка опытовъ съ внесеніемъ минеральнаго удобренія подъ вторую вспашку паровъ, которая обыкновенно бываетъ въ концѣ іюня или началѣ іюля. При этомъ условіи къ обыкновеннымъ полевымъ работамъ прибавляется одинъ лишь разсѣвъ удобреній, что, конечно, не можетъ затруднить земледѣльца. По даннымъ опытныхъ полей, въ Россіи, при такомъ внесеніи удобреній, питательныя вещества туковъ лучше используются растеніями. Кромѣ того здѣсь является полная возможность провести параллельные опыты съ внесеніемъ фосфорной кислоты въ видѣ суперфосфата и томасшлака. Эти сравнительные опыты имѣютъ большое значеніе, такъ какъ томасшлакъ —тукъ болѣе дешевый и дѣйствіе его болѣе продолжительное, сказываясь значительно даже на третьемъ хлѣбѣ.

Такихъ опытныхъ участковъ проэктируется на волость 6, хотя было бы желательно довести ихъ до 10. Послѣдствіе удобренія желательно прослѣдить внимательно до третьяго хлѣба.

Такимъ образомъ схема опытовъ проэктируется такая: въ Томоловской волости 10 опытныхъ участковъ, 4 съ внесеніемъ весною фосфоритовъ подъ пшеницу, съ расчетомъ 3 пуд. фосфоритной кислоты за 7—5 дней до посѣва, съ задѣлкой боронои, 6 участковъ съ внесеніемъ фосфорной кислоты подъ вторую вспашку паровъ, причемъ фосфорная кислота вносится на половинѣ участковъ въ видѣ томасшлака и на половинѣ въ видѣ суперфосфота.

Въ Юргинской или Плетневской волостяхъ тѣ же опыты, но только часть ихъ должна быть поставлена съ озимой рожью. Опытные участки съ примѣненіемъ всѣхъ видовъ удобреніи, по такъ наз. восьмерной системѣ, могутъ быть поставлены лишь вблизи гор. Ялуторовска или с. Плетневскаго (при условіи проживанія тамъ завѣдывающаго опытами).

Въ случаѣ если нашлись бы лица, интересующіяся опытами и могущія самостоятельно вести ихъ, только при условіи общаго руководства ими со стороны Отдѣла, то количество участковъ съ примѣненіемъ всѣхъ видовъ удобреніи можетъ быть и увеличено.

Число дѣлянокъ въ каждомъ участкѣ будетъ зависѣть отъ удобреніи, съ которыми производятся опыты, причемъ для большей точности необходимо, чтобы было возможно большее

число однородныхъ дѣлянокъ. При простыхъ опытахъ, съ одной фосфорной кислотой въ видѣ суперфосфата, участокъ можетъ имѣть 8 дѣлянокъ, 4 неудобренныхъ и 4 удобр.; при параллельныхъ опытахъ съ внесеніемъ суперфосфата и томасшлака число дѣлянокъ на десятину слѣдуетъ увеличить до 12, и при опытахъ со всѣми главными минеральными веществами (по восьмерной системѣ) число дѣлянокъ на одинъ участокъ желательно имѣть 40.

При условіи постановки опытовъ въ уѣздѣ—полныхъ на 2 уч., съ суперфосфатомъ на 8 уч., съ суперфосфатомъ и тамасшлакомъ 12, общее число дѣлянокъ будетъ 288: изъ нихъ 86 контрольныхъ и 202 съ удобреніями. Размѣръ дѣлянокъ желателенъ $^1/_{40}$ часть каз. дес., т. е. 60 кв. саж., но во всякомъ случаѣ не менѣе 24 кв. саж. Такимъ образомъ подъ опытами будетъ $7^1/_5$ каз. десят., изъ нихъ 5 дес. удобренныхъ. Потребное количество удобреній по этой схемѣ опытовъ получится такое:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Чилійской селитры | $3^1/_2$ | пуд. | по 1 р. 65 к. | — | 5 р. 78 к. |
| Калійной соли 40% | 3 | пуд. | — „ „ 94 к. | — | 2 р. 82 к. |
| Тамашлака . . . | 50 | пуд. | — „ „ 49 к. | — | 24 р. 50 к. |
| Суперфосфата . . | 75 | пуд. | — „ „ 58 к. | — | 43 р. 50 к. |
| **Всего** | $131^1/_2$ | пуд. | | **на сумму** | 76 р. 60 к. |

Кромѣ того принадлежности:

| | |
|---|---|
| 2 дождемѣра . . . . . | 30 руб. |
| Мѣшки для удобреній . . . . | 5 руб. |
| 4 вѣсовъ Сальерса по 6 руб. . . | 24 руб. |
| 2 набора цинковыхъ баночекъ для опредѣленія влажности почвы . . | 30 руб. |
| 1 землемѣрный инструментъ . . | 40 руб. |
| 200 мѣшковъ по 50 коп. (для пробныхъ сноповъ) . . . . | 100 руб. |
| **Итого** | 229 руб. |

Подробный техническій планъ работъ по опытамъ не представленъ, такъ какъ является возможнымъ воспользоваться таковымъ Екатеринос. Земства, съ небольшими, сообразно мѣстнымъ условіямъ работы, измѣненіями.

Секретарь ***М. Яценко.***

# Почвы вдоль линіи Тюмень-Омской желѣзной дороги.

(Краткое сообщеніе о почвенныхъ изслѣдованіяхъ, произведенныхъ вдоль линіи Тюмень-Омской ж. д., по порученію Ялуторовскаго Отдѣла Московскаго Общества сельскаго хозяйства, въ сентябрѣ мѣсяцѣ 1910 года).

Западная Сибирь—страна земледѣльческая по преимуществу—уже давно нуждается въ обслѣдованіи и изученіи едва ли не единственнаго своего естественнаго богатства—почвы, и съ тѣхъ поръ, какъ земледѣльцы Сибири, съ уплотненіемъ ея населенія, столкнулись съ необходимостью распашки худшихъ земель и выработки улучшенныхъ пріемовъ ихъ воздѣлыванія, нужда въ познаніи почвъ стала еще настоятельнѣе.

Наконецъ, въ самое послѣднее время, съ возникновеніемъ погубернскихъ агрономическихъ организаціи въ Сибири, едва ли возможно думать сколько-нибудь серьезно о раціональности вновь разработываемыхъ проэктовъ различныхъ мѣропріятіи по агрономической помощи населенію, если они не будутъ опираться на объективныя данныя естественно-историческаго изслѣдованія раіона дѣйствіи, между прочимъ, и въ почвенномъ отношеніи.

Это положеніе, ставшее уже аксіомой среди агрономическихъ организаціи Европейской Россіи, проникло въ сознаніе многихъ общественныхъ дѣятелей Сибири, и лишь неимѣніе средствъ тормазитъ осуществленіе почвенныхъ изслѣдованіи по общей широкой программѣ и заставляетъ прибѣгать къ отдѣльнымъ спорадическимъ и въ значительной степени случайнымъ работамъ.

Къ таковымъ относится классическое изслѣдованіе Западно-Сибирскаго чернозема, произведенное въ 90-хъ годахъ проф. Гордягинымъ; къ этой же категоріи слѣдуетъ отнести и настоящую экспедицію.

Обусловленная случайнымъ явленіемъ — проведеніемъ Тюмень-Омской желѣзной дороги, она имѣла ближайшими цѣлями не только изученіе распредѣленія различныхъ почвъ вдоль полотна дороги, но главнымъ образомъ попытку уловить закономѣрность въ распредѣленіи почвенныхъ типовъ и разностей въ зависимости какъ отъ общихъ географическихъ условіи (климата и геологическихъ особенностей страны), такъ и въ особенности отъ мѣстныхъ измѣненіи рельефа, чему особенно благопріятствовала возможность имѣть въ распоряженіи экспедиціи превосходный крупномасштабный профиль всего пути,

любезно представленный Управленіемъ Тюмень-Омской желѣзной дороги и, наконецъ, въ возможно подробномъ полевомъ и лабораторномъ изученіи выдѣленныхъ почвенныхъ типовъ какъ со стороны чисто морфологической, такъ и со стороны ихъ химизма.

Несмотря на внѣшнюю близость общихъ географическихъ условій и близкое сосѣдство съ Европейской Россіей, почвы Западной Сибири далеко не являютъ того сходства съ почвами послѣдней, какого можно было бы ожидать и какое весьма часто предполагаютъ. Почвенный покровъ Западной Сибири много разнообразнѣе и много пестрѣе: чередованія почвенныхъ разностей и даже типовъ слѣдуютъ такъ быстро одно за другимъ, что часто на небольшемъ клочкѣ земли крестьянина-собственника встрѣчаются весьма разнообразныя почвенныя условія. Практика сельскаго хозяйства требуетъ возможности по внѣшнимъ признакамъ отличать хотя бы важнѣйшія почвенныя разности, чтобы предупредить смѣшиваніе близкихъ между собою. Послѣднее въ Сибири встрѣчается въ особенности часто, и не только среди практиковъ-хозяевъ, но даже и среди лицъ, изучавшихъ самыя почвы и воспитавшихъ свой взглядъ на почвахъ Европейской Россіи; на послѣднее обстоятельство указываетъ въ своей работѣ, между прочимъ, и проф. Гордягинъ.

Настоящее изслѣдованіе является чисто рекогносцировочнымъ. Поздній выѣздъ экспедиціи,*) обусловленный позднимъ окончаніемъ земляныхъ работъ на желѣзной дорогѣ, вскрывшимъ на значительномъ протяженіи пути почвенный покровъ, а также весьма значительная длина подлежащей обслѣдованію линіи, не позволили производить работу иначе, какъ близъ желѣзно-дорожнаго полотна.

Работы носили характеръ весма рѣдкій при почвенныхъ изслѣдованіяхъ— линейнаго изученія почвенныхъ образованій, на зато имѣлась вазможность, благодаря представленному въ распоряженіе экспедиціи крупно-масштабному ж.-д. профилю и наличности мѣстами глубокихъ выемокъ и буреній, изучить близко зависимость между почвеннымъ покровомъ и макро и микрорельефомъ, съ одной стороны, и грунтами—съ другой. Неглубокіе резервы и выемки, непрерывной линіей тянущіеся вдоль всего пути, позволяли наблюдать всѣ малѣйшіе переходы отдѣльныхъ почвенныхъ типовъ и разностей, создавали чрезвычайно благопріятныя условія для изученія детально почвенныхъ профилей и крайне ускоряли и облегчали работу.

*) Въ составъ экспедиціи входили, кромѣ учен. агронома М. Г. Григорьева, студента Московскаго Университета М. И. Корнилова, агрономъ Э. Ф. Альбергингъ и Секретарь Отдѣла М. Л. Яценко.

Своеобразіе этихъ искусственныхъ условій заставило выработать иной методъ полевыхъ почвенныхъ работъ, который въ отличіе отъ обычно примѣняемаго, пунктирнаго метода, состоящаго въ изслѣдованіи произвольно вырытыхъ ямокъ, можетъ быть названъ методомъ изслѣдованія почвенныхъ профилей. Послѣдній, въ особенности примѣняемый совмѣстно съ точнымъ изученіемъ рельефа и грунтовъ, является едва ли не идеальнымъ для почвенно-рекогносцировочныхъ изысканій.

Приходится очень сожалѣть, что до сего времени, не смотря на громадную длину желѣзнодорожной сѣти въ Россіи и наличности иныхъ земляныхъ сооруженій, представляющихъ исключительно благопріятныя условія, почвовѣды не примѣняли почти совершенно вышеуказанный методъ изслѣдованія, который даетъ, при малой сравнительно затратѣ энергіи и средствъ, обильные матеріалы для рѣшенія многихъ почвенно-географическихъ, почвенно-генетическихъ и чисто практическихъ вопросовъ.

Линія Тюмень-Омской желѣзной дороги на своемъ болѣе чѣмъ пятисотъ-верстномъ протяженіи прорѣзываетъ подъ угломъ въ среднемъ около 60° къ меридіану съ СЗ на ЮВ полосу шириною немного болѣе двухъ градусовъ (съ 57° до 55° с. ш.) Проф. Гордягинъ [1]) выдѣлилъ эту полосу, какъ область господства типичнаго чернозема, сѣверная граница котораго проводится имъ, между прочимъ, и черезъ г. Тюмень, откуда направляется далѣе на ВЮВ подъ угломъ около 80° къ меридіану. Отъ г. Тюмени линія дороги отходитъ по направленію къ г. Ялуторовску верстъ на 50 отъ сѣверной границы чернозема, затѣмъ, поворачивая на ВЮВ, идетъ до г. Ишима, верстахъ въ 50—80 южнѣе и параллельно этой границѣ, а отъ г. Ишима вновь мѣняетъ направленіе на юго-восточное и, подходя къ г. Омску, кончается верстахъ въ пятидесяти сѣвернѣе проводимой Гордягинымъ южной границы чернозема.

Направленіе линіи для почвенно-рекогносцировочной работы чрезвычайно благопріятно. Дорога пересѣкаетъ всюду почти нормально долины крупнѣйшихъ западно-сибирскихъ рѣкъ: Иртыша, Ишима и Тобола и прорѣзываетъ поперечными линіями ихъ обширные равнинные водораздѣлы.

Топографія окрестности пути не сложна, но характерна, а профиль довольно простъ На юго-восточномъ концѣ дорога начинается на полусклонѣ изъ долины р. Иртыша у ст. Омскъ-Постъ Сибирской ж. д., близъ которой, пересѣкая долину р. Камышловки, быстро поднимается на обширный, равнинный водораздѣлъ. Равнинность этого водораздѣла шириною около

[1]) *А. Гордягинъ.* Матеріалы къ познанію почвъ и растительности Западной Сибири. Казань. 1901.

200 верстъ очень велика и даже на предлагаемомъ профилѣ съ отношеніемъ масштаба 1:200 разрѣзъ его обнаруживаетъ лишь едва выраженную волнистость. Посѣтить эту часть пути за недостаткомъ времени и отсутствіемъ тамъ желѣзно-дорожныхъ земляныхъ работъ намъ, къ сожалѣнію, не удалось, почему характеръ ея почвенныхъ образованій пока остался не выясненнымъ.

Водораздѣлъ рр. Ишима и Тобола, нѣсколько болѣе высокій, отличается уже значительной пересѣченностью, но общій характеръ его все же весьма равнинный. Онъ прорѣзанъ въ продольномъ направленіи рядомъ мелкихъ рѣчныхъ долинъ притоковъ р. Вагая, а ближе къ окраинамъ—рр. Тобола и Ишима. Водораздѣлы мелкихъ долинъ совершенно равнинны и, повидимому, почти не отличаются по своему строенію отъ обширнаго Ишимъ-Иртышскаго плато, но близъ рѣчныхъ долинъ мѣстность обычно сильно дренирована мелкими долинками второго порядка и оврагами, отчего и весь водораздѣлъ является расчлененнымъ въ значительной степени.

Совершенно иной характеръ носитъ наименьшая, сѣверо-западная часть желѣзной дороги, которая проходитъ здѣсь по водораздѣлу р.р. Туры и Тобола. Это наиболѣе низкая и наименѣе равнинная часть всего пути—сажень на 30 въ среднемъ она является ниже средней высоты двухъ предыдущихъ водораздѣловъ. Геологически и топографически эта совершенно самостоятельная единица является, повидимому, древней громадной долиной, которой, какъ готовымъ ложемъ, воспользовался Тоболъ и нѣкоторые изъ его западныхъ притоковъ и которую желѣзная дорога пересѣкаетъ почти нормально, выходя изъ нея близъ г. Тюмени на высокій правый берегъ р. Туры.

Таковъ профиль линіи желѣзной дороги—макрорельефъ ея окрестностей; но кромѣ него не менѣе видную роль, какъ факторы почвообразованія въ предѣлахъ изученной полосы, играютъ едва уловимыя измѣненія рельефа, т. наз. микрорельефъ. Особенно велика роль микрорельефа на водораздѣльныхъ равнинахъ, повсюду усѣянныхъ то мелкими замкнутыми западинками, то четковидно расширенными ложками съ едва замѣтными весьма пологими берегами, то, наконецъ, плоскодонными, чуть выраженными пониженіями съ прочудливыми очертаніями извилистыхъ границъ. Всѣ эти отрицательныя формы микрорельефа раздѣлены низкими и плоскими, мѣстами на глазъ неуловимыми, гривками—обычно въ видѣ неясно выраженныхъ уступовъ съ господствующимъ простираніемъ съ ЮЮЗ на ССВ, параллельнымъ направленію главнѣйшихъ рѣчныхъ долинъ.

Геологія юга Тобольской губ. изучена еще весьма недостаточно, но по едва ли не единственной работѣ Высоцкаго[1] она, повидимому, не сложна. Весь югъ губерніи занятъ неогеновыми прѣсноводными отложеніями: которыя сверху являются тяжелыми синеватосѣрыми слоистыми глинами съ большимъ количествомъ известковыхъ стяженій, съ подчиненными имъ мелкими прослойками иловатыхъ глинъ и песковъ, внизу же мелкими, почти всегда бѣлыми песками съ аналогичными же подчиненіями. Ниже, какъ обнаружила артезіанская скважина близъ станціи Любинской, залегаютъ вновь синеватыя глины, перемежающіяся съ иловатыми прослойками, и, наконецъ сначала мелкіе, а затѣмъ крупные сѣрые пески, которые, судя по описанію Н. Высоцкаго, близки къ пескамъ, имъ относимымъ уже къ пелеогену. Коренныя породы, налегая одна на другую согласно, замѣтно не дислоцированы, чѣмъ и объясняется поразительная равнинность водораздѣльныхъ пространствъ и появленіе пересѣченныхъ мѣстностей линь въ окрестностяхъ большихъ рѣчныхъ долинъ, гдѣ эрозія поверхностныхъ и подповерхностныхъ водъ, являясь единственной созидающей рельефъ силой, создала рѣчные долины и овраги.

Въ обширной древней долинѣ, которую въ настоящее время занимаютъ рр. Тоболъ, Кыштырла, Пышма и Язевка, коренныя породы ни въ обнаженіяхъ, ни въ ж.-д. резервахъ не наблюдались. Здѣсь на болѣе высокихъ мѣстахъ: у ст. Богандинской, у г. Ялуторовска по лѣвому берегу рѣки Тобола и въ окрестностяхъ станціи Заводоуковской, ж.-д. разрѣзами обнажены слоистые глинистые пески бурыхъ оттѣнковъ. Они залегаютъ или отдѣльными гривами (въ окрестностяхъ с. Романовскаго, на шестидесятой верстѣ профиля), или сплошнымъ мощнымъ наносомъ, особенно хорошо развитымъ по восточному берегу долины въ окресностяхъ ст. Заводоуковской. Эти пески перемежаются съ обширными пространствами бѣлыхъ мелкихъ дюнныхъ песковъ, сохранившихъ еще свой бугристый характеръ поверхности, и ровными пространствами глинистыхъ, повидимому, алювіальныхъ отложеній медленно текущихъ водъ. Мѣстами эти ровные пространства заливаются еще и въ настоящее время еще полою водою.

Три вышеописанныхъ типа геологическихъ образованій являются поверхностными въ предѣлахъ обширной древней

[1]) Высоцкій опубликовалъ двѣ работы: одну чисто геологическую— *Н. Высоцкій.* Очеркъ третичныхъ и послѣтретичныхъ образованій Западной Сибири, съ картой. Геологич. изсл. по линіи Сиб. ж. д., в. V., 1896 г. и почвенно-геологическую—Геологическія изслѣдованія въ черноземной полосѣ Западной Сибири. *Горный Журналъ.* Т. II, 1894 г.

долины, а подстилаются они тяжелыми синими глинами, мѣстами съ значительнымъ скопленіемъ известковыхъ стяженій. Большею частью синія глины ясно перемыты, но кое-гдѣ (водораздѣлъ рр. Пышмы и Кыштырлы) они весьма близки къ коренным синимъ глинамъ вышеописанныхъ водораздѣловъ.

Коренныя породы на водораздѣлахъ, повидимому, не обнажаются и ихъ можно наблюдать лишь въ глубокихъ оврагахъ окрестностей рѣчныхъ долинъ, такъ какъ всюду они покрыты то бурыми вязкими плотными глинами, то палевыми лессовидными суглинками, то, наконецъ, но уже значительно рѣже, желто-бурыми супесями. Связь между механическимъ составомъ этихъ породъ, мощностью и условіями залеганія въ рельефномъ отношеніи довольно ясная. Меньшею мощностью онѣ обладаютъ на наиболѣе высокихъ и равнинныхъ мѣстахъ: здѣсь мощность нерѣдко не превышаетъ и полуметра и здѣсь же порода является наиболѣе глинистою. Ближе къ рѣчнымъ долинамъ постепенно возрастаетъ мощность, мѣстами доходящая до нѣсколькихъ метровъ, уменьшается глинистость и порода постепенно переходитъ въ супесь, что наблюдалось, однако, на Тоболъ-Ишимскомъ водораздѣлѣ, лишь по наиболѣе глубокимъ долинамъ (рр. Емецъ, Солоновка, Укъ, долина р. Карасули). Въ этихъ же долинахъ наблюдались обнаженія коренныхъ песковъ, въ чемъ нельзя не видѣть зависимости въ развитіи супесей отъ близкаго обнаженія коренныхъ песковъ. Вообще генезисъ бурыхъ оттѣнковъ глинъ суглинковъ и супесей, наиболѣе близкихъ къ дневной поверхности и являющихся материнскими породами для большинства встрѣченныхъ нами почвъ, повидимому, не однообразенъ.

На наиболѣе высокихъ мѣстахъ водораздѣльныхъ равнинъ (122-я и 183-я версты на профилѣ) маломощныя, бурыя, тяжелыя глины весьма постепенно переходятъ въ синеватыя коренныя и ихъ механическій составъ весьма близокъ къ составу послѣднихъ; повидимому, это—элювій коренныхъ синихъ глинъ, постепенно окислившихся и принявшихъ бурую окраску. Однако, мѣста, гдѣ съ несомнѣнностью можно установить элювіальный характеръ материнской породы, очень рѣдки, такъ какъ пріурочены, повидимому, лишь къ наиболѣе высокимъ точкамъ водораздѣльныхъ равнинъ. Гораздо чаще даже на равнинахъ, а въ окрестностяхъ рѣчныхъ долинъ почти всегда, встрѣчающіеся суглинки отъ коренныхъ глинъ отдѣляются болѣе или менѣе рѣзкой границей съ ясно выраженнымъ измѣненіемъ механическаго состава и ясною линзовидною слоистостью. Это породы несомнѣнно делювіальнаго происхожденія, что особенно ясно выражено на полусклонахъ рѣчныхъ долинъ, гдѣ онѣ становятся постепенно все болѣе

и болѣе легкими, приближаясь по механическому составу къ типичнымъ лессовиднымъ суглинкамъ средне-русскихъ черноземныхъ губерній (напр. Тульской), съ характернымъ для этихъ породъ столбчатымъ строеніемъ и трубчато-пористой структурой, съ журавчиками и лжегрибницей карбонатныхъ стяженій.

Переходы лессовидныхъ суглинковъ въ супеси, съ которыми они обычно перемежаются, въ тѣхъ долинахъ, гдѣ встрѣчаются послѣдніе, болѣе рѣзки, чѣмъ переходы между суглинками и глинами, причемъ супеси обычно лишены карбонатныхъ стяженій, которые встрѣчаются въ нихъ изрѣдка лишь въ раіонахъ, пограничныхъ съ мѣстонахожденіями лессовидныхъ суглинковъ.

За рѣдкимъ исключеніемъ всюду, гдѣ залегали наиболѣе типичныя разности супесей, удавалось обнаружить въ выемкахъ или скважинахъ бѣлые или желтоватые слоистые пески, повидимому, въ коренномъ ихъ залеганіи, которые, надо полагать, и служили, вмѣстѣ съ залегающими надъ ними глинами съ прослойками иловатыхъ песковъ, матеріаломъ для образованія мощныхъ делювіальныхъ супесей.

Такимъ образомъ материнскими породами почвъ, расположенныхъ вдоль линіи Тюмень-Омской ж. д., являются:

А. на высокихъ водораздѣлахъ:

1) бурая тяжелая глина-элювій третичныхъ глинъ.
2) бурая глина
3) лессовидный суглинокъ
4) желто-бурая супесь

} делювій третичныхъ глинъ и песковъ;

В. въ древней долинѣ Тобола и его западныхъ притоковъ:

5) желтые древне-аллювіальные глинистые пески,
6) дюнные бѣлые пески,
7) глинистый аллювій,
8) коренныя синія глины (?).

Почвенный покровъ изслѣдованной мѣстности весьма разнообразенъ. Повидимому, въ этомъ отношеніи черноземная полоса Зап. Сибири превосходитъ аналогичную полосу Евр. Россіи.

На ряду съ типичными растительно-наземными нормальными почвами, расположенными исключительно въ окрестностяхъ рѣчныхъ долинъ, въ мѣстахъ наиболѣе дренированныхъ и обычно на двухъ послѣднихъ разностяхъ делювіальныхъ породъ: палевыхъ лессовидныхъ суглинкахъ и желто-бурыхъ супесяхъ, встрѣчаются рѣдкія въ предѣлахъ Евр. Россіи почвы, обязанныя своимъ происхожденіемъ своеобразнымъ условіямъ геологическаго строенія мѣстности и глинистости коренныхъ горныхъ породъ, съ одной стороны, и химическаго состава послѣднихъ, а именно ихъ солонцеватости—съ другой. Этимъ своеобразнымъ условіямъ обязана черноземная полоса Зап. Сибири значительнымъ преобладаніемъ и мѣстами исключительнымъ господствомъ почвъ избыточнаго увлажненія: полуболотныхъ и солонцеватыхъ разностей.

По рельефу почвы избыточнаго увлажненія залегаютъ въ двухъ діаметрально противоположныхъ условіяхъ: съ одной стороны, онѣ занимаютъ высокія водораздѣльныя пространства, гдѣ имъ принадлежитъ господство и гдѣ онѣ образуютъ, благодаря особенностямъ микрорельефа, весьма сложные комплексы, съ другой—онѣ встрѣчаются весьма часто въ мѣстахъ наиболѣе низкихъ, въ раіонѣ обширной р. Тобола, на тяжелыхъ, глинистыхъ наносахъ, подстилаемыхъ синими глинами, близкими по общему габитусу къ кореннымъ глинамъ водораздѣльныхъ равнинъ.

Растительно-наземныя нормальныя почвы Тобольской губерніи почти не отличаются по своей морфологіи отъ аналогичныхъ типовъ Евр. Россіи,—характерна для нихъ лишь меньшая мощность верхнихъ горизонтовъ, на что уже указывалось не разъ и раньше.

На крайнемъ югѣ изслѣдованной полосы, надъ р. Иртышомъ на склонѣ въ его обширную долину, залегаетъ пятнами типичный, безъ признаковъ деградаціи черноземъ, одѣтый ковыльно-степной флорой. Онъ встрѣчается, однако, лишь отдѣльными островами, все болѣе и болѣе рѣдѣющими по мѣрѣ поднятія дороги на равнину водораздѣла и за станціей Любинской совершенно исчезающими. Здѣсь господство принадлежитъ почвамъ избыточно увлажненнымъ.

Къ СЗ отъ г. Ишима черноземъ встрѣчался только деградированный, среди котораго нерѣдки были острова типичныхъ по морфологіи лѣсныхъ земель и, наконецъ, сѣрыхъ подзолистыхъ съ ясно выраженнымъ подзолистымъ горизонтомъ (В) и его типичной плитчатой или листоватой структурой.

Нельзя не отмѣтить, однако, рѣзко бросившагося въ глаза обстоятельства, что появленіе подзолистыхъ почвъ всегда сопровождалось появленіемъ болѣе легкихъ, супесчаныхъ материнскихъ породъ, черноземы залегали въ наиболѣе

тяжелыхъ лессовидныхъ суглинкахъ, а лѣсныя земли занимали между ними середину.

Эти три почвенныхъ типа являются наиболѣе благопріятными для земледѣлія. Цѣлинные участки среди нихъ встрѣчались очень рѣдко, такъ какъ почти вся площадь ихъ распахана.

Избыточно увлаженныя почвы развиваются на наиболѣе тяжелыхъ материнскихъ породахъ и по своей морфологіи въ З. Сибири онѣ болѣе разнообразны и оригинальны, чѣмъ ихъ аналоги, встрѣчающіеся въ Евр. Россіи (напр., въ Тульской губ. на водораздѣльномъ плато въ верховьяхъ рѣки Дона). Общимъ для всѣхъ этихъ почвъ является раскисленность подпочвы, наличность высоко залегающихъ карбонатовъ, большее количество органическаго вещества въ верхнихъ горизонтахъ и большая увлажненность въ теченіе всего лѣтняго періода.

На наиболѣе высокихъ, дренированныхъ мѣстахъ встрѣчаются разности по строенію разрѣза, близкія къ чернозему, однако, лишенныя его типичной зернистой структуры, съ рѣзкимъ переходомъ отъ верхнихъ гумусныхъ горизонтовъ къ безгумуснымъ и, наконецъ, съ раскисленностью материнской породы, здѣсь, впрочемъ, выраженною въ наименьшей степени. Среди этихъ почвъ встрѣчались нерѣдко пашни, часто, однако, заброшенныя.

Въ мѣстахъ едва пониженныхъ верхніе горизонты нерѣдко носили уже слѣды оподзоленности. На черномъ фонѣ горизонта А появлялись сначала отдѣльныя, бѣловатыя пятна, которыя мѣстами увеличивались и переходили въ сплошной подзолистый горизонтъ. Такія разности были близки къ почвамъ подзолистаго типа. На водораздѣльныхъ равнинахъ имъ принадлежитъ господство, пашни на нихъ почти не встрѣчаются, онѣ одѣты или рѣдкими березниками или же густою луговою растительностью, составъ которой за позднимъ временемъ опредѣлить, къ сожалѣнію, не удалось.

Наконецъ, среди почвъ водораздѣльныхъ равнинъ не рѣдки разности съ двумя гумусовыми горизонтами. Подобныя разности являются, повидимому, переходными къ почвамъ солонцеватымъ.

Въ предѣлахъ Тобольской губерніи солонцеватыя почвы занимаютъ довольно значительное пространство и у мѣстныхъ жителей извѣстны подъ именемъ подсолонковъ. Подсолонки по своей морфологіи близки къ зональнымъ почвеннымъ типамъ, среди которыхъ они залегаютъ. Чаще всего наблюдаются они среди черноземовъ и избыточно-увлажненныхъ луговыхъ почвъ, рѣдко среди лѣсныхъ земель и никогда намъ не приходилось встрѣчать ихъ среди сѣрыхъ подзолистыхъ почвъ. Солонцеватыя разности черноземовъ, избыточно-увлажненныхъ

луговыхъ почвъ и лѣсныхъ земель отличаются отъ типичныхъ присутствіемъ то въ нижней части гор. А, то въ нижней гор. В уплотненнаго слоя иногда болѣе темной окраски, съ ясными признаками скопленія органическихъ веществъ. Наиболѣе ясно выраженъ этотъ второй гумусовый горизонтъ среди солонцеватыхъ разностей, вкрапленныхъ въ избыточно-увлажненныя луговыя почвы. Подсолонки пашутся весьма часто, но сибиряки ихъ не любятъ, такъ какъ, по ихъ словамъ, почвы эти очень непостоянны и въ иные годы урожаи на нихъ выгораютъ.

Крайней стадіей солонцеватыхъ почвъ являются солонцы. Вдоль линіи Тюмень-Омской желѣзной дороги солонцы встрѣчаются въ такомъ изобиліи и разнообразіи, въ какомъ едва-ли гдѣ-либо еще встрѣчаются въ Россіи на этой же широтѣ. Какъ и вездѣ, они являются здѣсь почвами интразональными, занимая вполнѣ опредѣленныя мѣста въ предѣлахъ отрицательнаго микрорельефа. Они занимаютъ или склоны и уступы мелкихъ западинъ, дно которыхъ въ такомъ случаѣ заполнено типичнымъ подзоломъ, или же днища вторычныхъ мелкихъ блюдецъ, обычно открывающихся въ подобныя западины.

Морфологія солонцовъ еще болѣе сложна, чѣмъ морфологія избыточно-увлажненныхъ луговыхъ почвъ. Въ значительномъ количествѣ встрѣчаются какъ структурные, такъ и безструктурные мокрые солонцы. Среди избыточно-увлажненныхъ луговыхъ почвъ на водораздѣльныхъ равнинахъ чаще встрѣчаются солонцы безструктурные, связанные рядомъ переходовъ съ почвами, обладающими вторымъ гумусовымъ горизонтомъ. Ближе къ окраинамъ плато встрѣчаются уже типично-столбчатые солонцы, которые преобладаютъ среди солонцеватыхъ почвъ черноземныхъ раіоновъ.

Въ раіонахъ распространенія лѣсныхъ земель, гдѣ солонцы встрѣчаются значительно рѣже, они выражены структурными разностями съ преувеличенно развитымъ подзолистымъ слоемъ въ нижней части горизонта А и своеобразной орѣховой структурой столбчатого горизонта. Наконецъ, въ аллювіальныхъ долинахъ (долинѣ р. Вагая и долинѣ р. Тобола) распространены безструктурные солонцы съ кремнеземистымъ верхнимъ горизонтомъ, образующимъ иногда обнаженную корочку на поверхности, чаще однако покрытую зарослями различныхъ солонцевыхъ растеній.

Такимъ образомъ, повидимому, каждому почвенному типу, залегающему въ естественныхъ условіяхъ, соотвѣтствуютъ опредѣленныя разности солонцовъ.

Наконецъ, въ обширной долинѣ р. Тобола и его притоковъ на дюнныхъ и древне-аллювіальныхъ пескахъ залегаютъ боровыя песчаныя почвы, одѣтыя сосновыми борами (у с. Богандинскаго, на водораздѣлѣ рр. Кышмы и Кыштырлы, у

Заводоуковской ст. и въ иныхъ мѣстахъ). Между ними тамъ, гдѣ пески маломощны и къ дневной поверхности приближается ихъ подстилающая синяя глина, формируются сфагновыя болота съ мощными залежами вивіанита, извѣстныя у сибиряковъ подъ именемъ согръ.

Итакъ, всѣ почвенныя образованія, встрѣченныя вдоль линіи Тюмень-Омской ж. д., можно уложить въ нижеслѣдующую предварительную схему.

I. Зональныя растительно-наземныя почвы, развитыя на делювіальныхъ породахъ въ мѣстахъ наиболѣе дренированныхъ

A. черноземъ (типичный и деградированный),

B. лѣсная земля,

C. подзолистая почва.

II. Почвы, обязанныя своимъ происхожденіемъ своеобразнымъ особенностямъ геологическаго строенія изученнаго раіона:

D. избыточно-увлажненныя луговыя почвы высокихъ водораздѣльныхъ равнинъ, развитыя одинаково какъ на элювіи третичныхъ глинъ, такъ и на делювіи ихъ въ наименѣе дренированныхъ мѣстахъ и обязанныя своимъ происхожденіемъ глинистости коренныхъ породъ, ихъ подстилающихъ. Въ нихъ наблюдается морфологически слабо выраженная обособленность трехъ разностей:

1) почвы по морфологіи напоминающія черноземъ,

2) „ съ развитымъ подзолистымъ горизонтомъ,

3) „ со вторымъ гумусовымъ горизонтомъ.

E. боровые пески.

III. Интразональныя почвы, обязанныя своимъ происхожденіемъ чисто мѣстнымъ условіямъ (особенностьямъ микрорельефа, наличности солей и т. п.):

F. солонцы структурные,

G. солонцы безструктурные,

H. солонцы съ поверхностнымъ кремнеземистымъ горизонтомъ,

I. подзолы.

Почвы первой группы (I) почти всѣ распаханы. Дальнѣйшее повышеніе урожая съ этой группы почвъ возможно лишь при дальнѣйшей интенсификаціи хозяйства, и Ялуторовскій отдѣлъ Московскаго О. С. Х. проектируетъ съ предстоящаго лѣта рядъ полевыхъ опытовъ на этихъ почвахъ по удобренію и обработкѣ.

Почвы второй группы, занимающія въ раіонѣ Тюмень-Омской ж. д. значительно большую площадь, въ настоящее время используются лишь какъ пастбища и покосы, распахи-

ваются же очень рѣдко и въ большинствѣ случаевъ неудачно. Ихъ использованіе подъ культуру если и будетъ возможно, то лишь послѣ меліораціи, причемъ изъ меліораціонныхъ работъ прежде всего, повидимому, придется примѣнить осушку. Достаточно ли будетъ одной осушки, покажетъ до нѣкоторой степени лабораторное изслѣдованіе этихъ почвъ, которое и ведется въ настоящее время въ почвенной лабораторіи Московскаго С.-Х. Института подъ общимъ руководствомъ проф. В. Р. Вильямса.

Наконецъ, почвы третьей группы, хотя и разбросаны мелкими участками, занимаютъ въ общемъ довольно значительную площадь. О ихъ сельско-хозяйственной пригодности въ настоящее время ничего сказать нельзя, такъ какъ онѣ почти совершенно не извѣстны по своему составу и свойствамъ, которые также будутъ отчасти затронуты лабораторнымъ изслѣдованіемъ текущаго года.

*Уч. агрономъ М. Григорьевъ.*

## Почвенный профиль вдоль линіи Тюмень-Омской желѣзной дороги и главные почвенные типы.

Работы по изслѣдованію не захватили по недостатку времени всего пути; удалось проѣхать лишь вдоль сѣверной половины отъ г. Тюмени до Ишима и вдоль четвертой части южной половины, прилегающей къ г. Омску, почему центральная часть профиля осталась не изслѣдованной.

Профиль по рельефу раздѣляется ясно на три части.

Первая часть отъ Тюмени до ст. Заводоуковской является наиболѣе низкой: здѣсь путь пересѣкаетъ обширную долину р. Тобола съ ея притокомъ р. Пышмой и мелкими рѣчками Язевкой и Кыштырлой.

Вторая часть—обширное Тоболъ-Ишимское междурѣчье, изрѣзанное въ центральномъ своемъ раіонѣ неглубокими долинками истоковъ р. Вагая съ ея притоками рр. Крутой, Солоновкой и Емцемъ, является въ значительно большей степени волнистой, чѣмъ поразительное по своей равнинности Ишимъ-Иртышское междурѣчье, которое и составляетъ третью почти неизслѣдованную часть пути.

Отъ Тюмени, возвышающейся на высокомъ черноземномъ берегу долины р. Туры, линія желѣзной дороги быстро спускается въ долину р. Язевки, гдѣ почвы рѣзко мѣняются, сначала переходя въ дерново-подзолистыя, а затѣмъ въ сыпучіе, боровые пески, которые тянутся вплоть до ст. Богандинской. Бѣлые боровые пески малоцѣнны и подстилаются тяжелыми синими глинами. Тамъ, гдѣ ихъ мощность значительна, пески покрыты великолѣпными сосновыми борами, а тамъ, гдѣ между грядами песковъ появляется на поверхности глина, сосновый боръ смѣняется торфяными болотами, которыя называются сибиряками „соврами". Несомнѣнно, этотъ участокъ пути не представляетъ удобныхъ для земледѣлія мѣстъ, но онъ не великъ. Около ст. Богандинской начинается слегка волнистая, пересѣченная легкими гривками мѣстность. Это сѣверная низкая оконечность водораздѣла рѣкъ Тобола и Пышмы. Синія глины здѣсь выходятъ на дневную поверхность значительно рѣже и покрыты онѣ не сыпучими песками, а желтобурыми супесями и суглинками, на которыхъ находятся по повышеннымъ мѣстамъ черноземы, по пониженнымъ—лѣсныя

и подзолистыя почвы, а въ пониженіяхъ, тамъ гдѣ близка къ поверхности синяя глина, расположены мокрые солонцы. Пашни въ этой части встрѣчаются часто, и въ среднемъ около половины пути проходитъ по распаханнымъ землямъ.

За г. Ялуторовскомъ начинается наиболѣе низкая часть всего пути—долина р Тобола, шириною здѣсь около 18 верстъ. Въ разливъ почти каждую весну она заливается весенними водами. Ея аллювіальныя почвы, то песчаныя, то глинистыя, смѣняются весьма прихотливо и служатъ исключительно луговыми угодьями.

Въ долину р. Тобола круто обрывается холмистая мѣстность, по которой дорога проходитъ на протяженіи около 17 верстъ. Грунты этой мѣстности сложены бурыми слоистыми супесями, поросшими великолѣпнымъ сосновымъ лѣсомъ и одѣтыми то свѣтло-сѣрыми подзолистыми супесями, то типичными боровыми песками.

Отсюда путь круто поднимается и около 30 верстъ идетъ по пересѣченной мѣстности вплоть до наивысшей точки всего профиля на 123-ей верстѣ—на водораздѣлѣ р. Тобола съ истоками р. Вагая.

Въ этой части пути встрѣчается наибольшее почвенное разнообразіе. На небольшомъ протяженіи этого участка встрѣтились всѣ почти почвы, которыя затѣмъ встрѣчались вдоль всего пути. Водораздѣльныя гривки здѣсь покрыты черноземомъ, правда, слегка деградированнымъ, а склоны ихъ нерѣдко заняты сѣрыми лѣсными и подзолистыми почвами, здѣсь встрѣчаются какъ тяжелыя суглинистыя, такъ и легкія супесчаныя разности этихъ почвъ, и кромѣ того—значительное разнообразіе почвъ подчиненныхъ, начиная съ подзоловъ и кончая солонцами. А на наивысшихъ точкахъ водораздѣла за долиной р. Боевки, впервые встрѣчаются обширныя площади полуболотныхъ и болотныхъ почвъ съ имъ подчиненными полуболотно-карбонатными почвами и болотными подзолами. Площадь распаханныхъ земель наибольшая, и едва ли менѣе 80% всего пути проходитъ по пашнѣ. Распаханы исключительно черноземы, лѣсныя и подзолистыя почвы, а полуболотныя и всѣ подчиненныя почти всегда заняты или выгонами, или лугами.

Пятнадцативерстный водораздѣлъ сплошь занятъ полуболотными почвами, и лишь близъ ст. Вагай вновь начинаются черноземы, которые, перемежаясь съ солонцами, тянутся вплоть до долины р. Вагая. Рѣку Вагай дорога обходитъ стороною, спускаясь въ ея долину близъ ст. Омутинской; пересѣкаетъ здѣсь р. Кошъ и круто поднимается среди березняковъ и пашенъ по лѣснымъ почвамъ на небольшой водораздѣлъ этой послѣдней съ р. Солоновкой.

Междурѣчья Солоновки-Емца и Емца-Карасули, являясь еще болѣе равнинными, до мельчайшихъ подробностей повторяютъ закономѣрность распредѣленія почвъ по Тоболъ-Вагайскому водораздѣлу.

Пересѣкая р. Карасуль, дорога идетъ вдоль берега ея долины, одѣтаго подзолистыми супесями. Послѣднія лишь близъ р. Онеповки на спускѣ въ долину р. Ишима, гдѣ путь вновь почти нормально пересѣкаетъ рѣчныя долины, смѣняются сначала лѣсными суглинками, а затѣмъ черноземами, которые въ свою очередь въ долинѣ р. Ишима, пересѣченной ея мелкими притоками, смѣняются аллювіальными наносами.

Что за почвы покрываютъ обширныя равнины Ишимо-Иртышскаго водораздѣла—намъ неизвѣстно, но на основаніи нѣкоторыхъ маршрутовъ проф. Гордягина и разспросовъ мѣстныхъ жителей есть нѣкоторыя данныя предполагать, что полуболотныя почвы тамъ уже не занимаютъ такихъ обширныхъ площадей, какъ на водораздѣлахъ Тоболъ-Ишимскаго междурѣчья, уступая большую долю площади черноземамъ и солонцамъ.

Изслѣдованная восточная окраина этого водораздѣла въ окрестностяхъ г. Омска въ пересѣченныхъ мѣстахъ близъ долины р. Камышловки покрыта черноземами въ весьма пестрой смѣси съ солонцами, подзолами и переходными почвами —солонцеватыми и подзолистыми, но по наиболѣе равнинымъ мѣстамъ въ окрестностяхъ ст. Любинской черноземы смѣняются полуболотными почвами въ пестромъ сосѣдствѣ съ полуболотными-карбонатными, солонцами и подзолами.

Характеръ почвъ и ихъ распредѣленіе зависитъ съ одной стороны отъ подпочвы, съ другой отъ рельефа мѣстности.

Подпочвы также распредѣляются въ извѣстной закономѣрности. Наивысшія площади междурѣчныхъ равнинъ заняты наиболѣе тяжелыми вязкими, синевато-сѣрыми глинами, которыя къ окраинамъ водораздѣловъ переходятъ въ болѣе легкія мѣловидныя глины, а еще ближе къ рѣчнымъ долинамъ —въ суглинки и даже въ супеси. Соотвѣтственно измѣненію механическаго состава подпочвы измѣняются и почвы.

На вязкихъ синевато-сѣрыхъ глинахъ, благодаря равнинности мѣстности и слабой водопроницаемости породы, почвы находятся въ условіяхъ избыточнаго увлажненія и состоятъ исключительно изъ болотныхъ и полуболотныхъ разностей въ тѣсномъ комплексѣ съ полуболотно-карбонатными почвами, болотными подзолами и рѣже солонцами. Изрѣдка эти почвы залегаютъ на лессовидныхъ глинахъ.

По окраинамъ водораздѣловъ на лессовидныхъ глинахъ и суглинкахъ развиваются черноземы и сѣрыя лѣсныя земли,

причемъ послѣднія занимаютъ почти всегда склоны, обращенные на сѣверъ, и въ южномъ участкѣ въ окрестностяхъ Омска совершенно не встрѣчаются, въ чемъ нельзя не видѣть вліянія климата. Подзолистыя почвы на лессовидныхъ глинахъ почти не встрѣчаются, но зато занимаютъ значительныя площади на супесяхъ, гдѣ наоборотъ очень рѣдки черноземы. Благодаря послѣднему обстоятельству, подзолистыя почвы почти всегда супесчаны и рѣдко суглинисты. Среди чернозема по мелкимъ западинамъ и окраинамъ ихъ очень часты подзолы (бѣляки) и структурные солонцы, а среди лѣсныхъ земель и подзолистыхъ почвъ солонцы почти никогда не встрѣчаются и западины заняты исключительно подзолами.

Такимъ образомъ, если исключить всѣ почвы подчиненныя: солонцы и подзолы, которые разбросаны среди главныхъ почвенныхъ типовъ по мелкимъ западинкамъ и никогда не занимаютъ значительныхъ сплошныхъ пространствъ, хотя нерѣдко въ общей суммѣ ими покрыты и очень большія площади, выдѣляются 5 почвенныхъ группъ:

1) Черноземы.
2) Лѣсныя земли
3) Подзолистыя почвы.
4) Полуболотныя почвы.
5) Аллювіальныя почвы.

Черноземы и подзолистыя почвы подраздѣляются на подгруппы; черноземы на три: 1) черноземъ типичный, 2) черноземъ деградированный и 3) черноземъ увлажненный, а подзолистыя на двѣ—1) сѣрая подзолистая почва и 2) боровые пески.

Если сопоставить количество распаханной земли въ различныхъ почвенныхъ группахъ, онѣ расположатся въ слѣдующемъ порядкѣ:

1) Черноземъ деградированный.
2) Лѣсная земля,
3) Черноземъ типичный,
4) Подзолистая почва,
5) Черноземъ увлажненный,
6) Полуболотная почва
7) Аллювіальная почва,
8) Боровые пески,

причемъ послѣднія три группы имѣютъ очень низкій процентъ распашки. Боровые пески не распахиваются какъ, почвы очень бѣдныя, покрытыя къ тому же сосновымъ лѣсомъ, очень рѣдкимъ къ южной половинѣ Тобольской губ.; ихъ распашка

не раціональна. Аллювіальныя почвы не распахиваются какъ каждогодно почти заливаемыя, почему воздѣлываніе ихъ совершенно невозможно, да и не раціонально, потому что онѣ являются хорошими заливными лугами. Наконецъ, полуболотныя почвы рѣдко воздѣлываются потому, что урожаи на нихъ чрезвычайно непостоянны, благодаря вѣроятно раскисленности почвы, несмотря на ея богатство. Эти почвы очень часто лежатъ втунѣ. Покрытыя мелкимъ плохимъ и рѣдкимъ березовымъ лѣсомъ, онѣ являются или дурными сырыми выгонами, или покосами, сѣно которыхъ содержитъ обычно очень много осокъ и такъ называемыхъ кислыхъ злаковъ, ухудшающихъ его качество.

Итакъ, всѣ почвы изслѣдованной полосы подраздѣляются на главныя и подчиненныя.

Главныя занимаютъ значительныя сплошныя площади и пріурочиваются обычно къ повышеннымъ мѣстамъ и открытымъ пологимъ склонамъ. Подчиненныя, наоборотъ, никогда сплошныхъ площадей сколько-нибудь значительныхъ не занимаютъ, хотя и встрѣчаются обычно очень часто, располагаясь по пониженнымъ замкнутымъ западинамъ и ихъ окраинамъ. Въ открытыхъ логахъ и рѣчныхъ долинахъ эти почвы встрѣчаются рѣдко, да и то лишь тамъ, гдѣ имѣются мѣстныя замкнутыя пониженія, напримѣръ, около старицъ.

## Главные типы:

1) Полуболотныя или болотныя,
2) Черноземы,
3) Лѣсныя земли.
4) Подзолистыя почвы,

## Подчиненные типы:

1) Подзолы,
2) Полуболотно-карбонатныя почвы,
3) Солонцы мокрые,
4) Солонцы структурные.

Опредѣлить почву по одному только верхнему слою, который является пахотнымъ, обычно невозможно безъ предварительнаго лабораторнаго изслѣдованія, иногда весьма сложнаго. Но многія почвы довольно легко опредѣляются по совокупности слоевъ какъ почвенныхъ, такъ переходныхъ и подпочвенныхъ. При описаніи почвъ почвенные слои (иначе горизонты) обозначаются начальными буквами латинскаго алфавита, причемъ

гор. А обозначаетъ верхній почвенный слой, В—переходный, а С—подпочву; въ нѣкоторыхъ случаяхъ въ подпочвѣ выдѣляется еще горизонтъ Д. Нерѣдко горизонты подраздѣляются на подгоризонты, если верхнія и нижнія части ихъ отличаются между собою характерными признаками—подгоризонты обозначаются тою же буквой съ цифрой: подгоризонтъ А обозначаетъ слой изъ мелкихъ корешковъ, такъ называемый растительный войлокъ.

Экспедиціей собраны образцы слѣдующихъ главныхъ почвенныхъ типовъ и почвенныхъ разностей:

*Болотной почвы*, образовавшеяся на тяжелой синевато-сѣрой карбонатной глинѣ типичной для обширныхъ водораздѣльныхъ пространствъ и нѣкоторыхъ участковъ пониженнаго Тоболъ-Ишимскаго водораздѣла. Почвы эти встрѣчаются не часто, отдѣльными островками, на наиболѣе ровныхъ высокихъ мѣстахъ и переходятъ обычно въ полуболотныя. Ихъ очень часто смѣшиваютъ съ черноземами, такъ какъ ихъ верхній слой совершенно черный, а ниже его встрѣчается известь, почему нижніе горизонты вскипаютъ съ соляной кислотой, какъ и подъ типичными черноземами, но растительная фармація, ихъ одѣвающая (сырые осоковые луга) раскисленная подпочва съ сизыми и ржавыми пятнами закисныхъ соединеній желѣза, а также громадное количество гумуса, доходящее до 30% и выше, не оставляютъ никакого сомнѣнія въ истинномъ характерѣ этихъ почвъ.

*Полуболотной почвы*, господствующей на водораздѣльныхъ равнинахъ и еще чаще смѣшиваемой съ черноземомъ. Ея верхній горизонтъ (А) иногда совершенно черный, равномѣрна окрашенный, какъ у чернозема, въ типичныхъ случаяхъ имѣетъ (въ нижней части (А2) слабо выраженный сѣроватый оттѣнокъ—слѣдъ начавшихся подзолообразовательныхъ процессовъ. Горизонтъ В слабо отличается отъ соотвѣтствующаго горизонта болотныхъ почвъ, а въ верхней части подпочвы углекислая известь вымыта на нѣкоторую глубину, и вскипаютъ лишь отдѣльныя известковыя конкреціи, сплошное же бурное вскипаніе начинается лишь въ гор. Д. Раскисленность въ этой почвѣ начинается такъ же высоко, какъ и въ болотной, и сизыя пятна закисныхъ соединеній желѣза встрѣчаются даже въ верхней части гор В. Органическихъ веществъ эта почва содержитъ меньше—до 13—14%, не уступая все же въ этомъ отношеніи чернозему, азота въ ней до 0, 65% въ среднемъ, содержаніемъ фасфорной кислоты она также чернозему не уступаетъ, уступая лишь содержаніемъ калія и общей суммой растворимыхъ въ соляной кислотѣ веществъ, что является, повидимому, результатомъ наличности подзолообразовательныхъ процессовъ и съ нимъ сопряженныхъ процессовъ выщелачи-

ванія. Опыты распашки этой богатой почвы возможны лишь послѣ ея осушки, а каковы будутъ результаты посѣвовъ, хотя и трудно предугадать, но ея богатство съ одной стороны и распашка многихъ окраинныхъ, уже естественно осушенныхъ участковъ, позволяетъ думать оптимистически и ожидать благопріятныхъ результатовъ отъ дальнѣйшихъ опытовъ, которые въ интересахъ скорѣйшаго разрѣшенія вопроса слѣдуетъ вести планомѣрно

*Тяжелый глинистый черноземъ.* У мѣстныхъ жителей извѣстенъ подъ названіемъ „щельниковаго". Почти всѣ избыточно-увлажненные черноземы являютъ подобную картину: они испещрены глубокими до 3—4-хъ см. шириною трещинами съ размытыми и обсыпавшими краями. Обыкновенно въ эти трещины засыпается верхній черный горизонтъ, и нерѣдко въ нихъ наблюдается подзолообразовательные процессы, благодаря чему окраины трещины на нѣкоторой глубинѣ присыпаны легкимъ налетомъ кремнезема, а карбонатный горизонтъ въ подпочвѣ въ этомъ мѣстѣ пониженъ. Мощность щельниковыхъ черноземовъ значительно меньше мощности черноземовъ типичныхъ и деградированныхъ, и въ среднемъ не превышаетъ см 25 для гор. А и 40 см. для А плюсъ В. Горизонтъ В очень незначительный и выраженъ неясно, а вскипаніе почти всегда начинается въ С сначала частично, и лишь въ гор. Д карбонаты проникаютъ сплошь всю материнскую породу, причемъ въ этомъ горизонтѣ встрѣчаются обычно въ значительныхъ количествахъ карбонатные журавчики, внѣшъ не отличающіеся отъ таковыхъ же въ Европейской Россіи. Количество гумуса въ этихъ черноземахъ колеблется отъ 11% до 13%. Количество фосфорной кислоты и калія меньше, чѣмъ въ деградированныхъ типичныхъ черноземахъ и приближается къ таковому же для полуболотныхъ почвъ, а сумма веществъ, извлекаемая горячей солянокислой вытяжкой, почти равна суммѣ почвъ полуболотныхъ.

Сибиряками эти почвы недолюбливаются и распахиваются значительно рѣже почвъ лѣсныхъ и даже подзолистыхъ, причина чего кроется, повидимому, съ одной стороны въ тяжелой обработкѣ этихъ очень вязкихъ глинистыхъ почвъ, въ ихъ способности высыхая „обращаться въ камень", по характерному выраженію крестьянъ, и, наконецъ, въ томъ, что среди нихъ весьма нерѣдки солонцеватыя разности, которыя по внѣшнему виду совершенно не отличаются отъ окружающихъ черноземовъ, въ иные годы даютъ и не меньшіе урожаи, а въ иные не даютъ ничего.

*Суглинистый черноземъ.* Почва наиболѣе близкая къ черноземамъ Европейской Россіи. По своей мощности, достигающая въ среднемъ для гор. А 40 см., а для гор. А плюсъ

В—85 см. Суглинистый черноземъ является одною изъ наиболѣе мощныхъ въ Сибири почвъ, хотя и уступаетъ значительно въ мощности типичному чернозему Европейской Россіи. Этотъ черноземъ расположенъ ближе къ рѣчнымъ долинамъ, на увалахъ, сложенныхъ лессовидными суглинками, и нигдѣ нами не былъ встрѣченъ на водораздѣльныхъ равнинахъ. Среди него встрѣчаются разности какъ деградированнаго, такъ и типичнаго чернозема безъ сколько-нибудь ясно замѣтныхъ признаковъ деградаціи. Вдоль линіи Тюмень-Омской желѣзной дороги типичный черноземъ былъ встрѣченъ лишь въ окрестностяхъ г. Омска, а къ сѣверу отъ Ишима встрѣчались лишь деградированныя разности. Количество гумуса въ черноземѣ обоихъ разностей колебалась въ предѣлахъ отъ 11% до 14%, слѣдовательно въ среднемъ немногимъ выше, чѣмъ въ черноземахъ глинистыхъ, и это несмотря на большую мощность этихъ черноземовъ. Проанализированная типичная разность дала и большій процентъ растворимаго въ горячей соляной кислотѣ вещества и большее содержаніе калія, и лишь фосфорная кислота была въ относительно меньшихъ количествахъ, чѣмъ въ черноземѣ глинистомъ. Внѣшнимъ образомъ этотъ черноземъ отличается своею большою рыхлостью и великолѣпной зернистой структурой для верхнихъ горизонтовъ типичныхъ черноземовъ, и еще большей рыхлостью, но зато менѣе прочной структурой для черноземовъ деградированныхъ. Переходы между горизонтами едва уловимы, а подпочва—типичный лессовидный суглинокъ, пориста, со столбчатой отдѣльностью и равномѣрно распредѣленными карбонатами, глубоко подъ почвой стянутыми въ журавчики. Солонцеватыя разности между этими почвами рѣдки, да и тѣ встрѣчаются въ окрестностяхъ г. Омска между типичными черноземами. Эти почвы почти вплоть распаханы и даютъ лучшія урожаи, но далеко не являются господствующими вдоль линіи Тюмень-Омской жел. дор.

*Почвы лесныя.* Внѣшній видъ ихъ разрѣза мало отличается отъ разрѣза деградированнаго чернозема, и только большая сѣрина верхнихъ горизонтовъ, почти полное отсутствіе въ нихъ зернистой структуры, орѣховатая структура горизонта В и иногда, С отличаютъ эти почвы внѣшнимъ образомъ отъ чернозема. Ихъ средняя мощность почти вдвое меньше мощности чернозема и достигаетъ для гор. А 20 см. и для гор. А плюсъ В—40 см. Количество гумуса въ этихъ почвахъ колеблется въ предѣлахъ 6—7%, а остальныхъ опредѣленій для нихъ еще произвести не удалось.

Онѣ занимаютъ значительно меньшую площадь, чѣмъ черноземъ и являются по своимъ качествамъ промежуточнымъ звеномъ между послѣдними и подзолистыми почвами.

Характерно, что по механическому составу почвы лѣсныя легче черноземовъ, и нерѣдко ихъ—подпочва лессовидныя суглинокъ—переходитъ въ нижнихъ слояхъ въ супесь и песокъ.

*Сѣрая подзолистая почва.* Характернымъ внѣшнимъ признакомъ подзолистыхъ почвъ является развитіе сѣраго подзолистаго горизонта, аналогично таковому же въ почвахъ полуболотныхъ, но гораздо болѣе мощнаго и выраженнаго значительно рѣзче. Эти почвы имѣютъ цѣлый рядъ переходовъ отъ почвъ лѣсныхъ къ настоящему подзолу, и цвѣтъ ихъ верхняго горизонта А соотвѣтственно измѣняется отъ темно-сѣраго до свѣтлаго, почти бѣлаго цвѣта, Горизонтъ А очень маломощный, измѣряется всего лишь нѣсколькими сантиметрами, и въ среднемъ не превышаетъ 10 см., гор. А плюсъ В равенъ 20 см. Подъ бѣловатымъ горизонтомъ В всегда ясно выраженъ бурый желѣзистый горизонтъ, въ которомъ скопляются выщелоченныя изъ верхнихъ слоевъ вещества, причемъ чѣмъ сильнѣе увлажняется почва, тѣмъ глубже и выщелачиваніе. Эти почвы встрѣчаются часто и занимаютъ обычно нижнія трети обращенихъ на сѣверъ пологихъ склоновъ. По богатству онѣ значительно уступаютъ лѣснымъ. Количество гумуса въ нихъ въ среднемъ всего лишь 4% азота 0, 18%. Сумма извлекаемыхъ соляной кислотой веществъ, количества фосфорной кислоты и калія почти вдвое меньше, чѣмъ въ типичномъ черноземѣ, и тѣмъ не менѣе почвы эти почти всѣ распаханы. Причина этого кроется, повидимому, въ томъ, что подзолистыя почвы, не давая столь высокихъ урожаевъ, какъ черноземъ, даютъ значительно меньшій рискъ. По словамъ крестьянъ, онѣ обрабатываются значительно легче чернозема, мало страдаютъ отъ засухи; среди нихъ нѣтъ риска наткнуться на солонцы и подсолонки, но онѣ не выдерживаютъ цѣнныхъ хлѣбовъ, напр. яровой пшеницы. Повидимому, почвы эти весьма хорошія до своимъ физическимъ свойствамъ, страдаютъ недостаткомъ питательныхъ веществъ и прежде всего нуждаются въ удобреніи.

Всѣ подзолистыя почвы изслѣдованнаго раіона являются или легкими суглинками или даже супесями, и въ окрестностяхъ станціи. Заводоуковской и Богандинской переходятъ въ типичные боровые пески.

Этой группой почвенныхъ образцовъ заканчиваются главные почвенные типы.

Подчиненные почвенные типы могутъ быть разбиты на двѣ группы: 1) почвы, расположенныя въ условіяхъ наилучшаго выщелачиванія (различные подзолы) и 2) почвы, расположенныя въ условіяхъ наилучшаго накопленія водно-растворимыхъ

соединенія (солонцы). Какъ подзолы, такъ и солонцы расположены среди всѣхъ главныхъ почвенныхъ типовъ, и лишь среди почвъ подзолистыхъ солонцы отсутствуютъ, и встрѣчаются лишь подзолы.

Каждому главному типу соотвѣтствуютъ своеобразныя разности подчиненныхъ почвъ, и эта правильность выдерживается довольно постоянно.

*Болотный подзолъ.* Эти почвы залегаютъ среди болотъ въ пониженныхъ мѣстахъ и покрыты кочкарниками и зарослями пушицы и тальниковъ. Подзолообразовательный процессъ выраженъ въ нихъ очень ясно, но подзолистый горизонтъ не великъ. Кочки состоятъ изъ плохого травяного торфа, рѣдко достигающаго значительной мощности.

*Луговой подзолъ.* Встрѣчается значительно чаще болотнаго. Это наиболѣе распространенная разность подзола. Въ видѣ разнообразныхъ варіаціи онъ встрѣчается среди полуболотныхъ, лѣсныхъ и подзолистыхъ почвъ, рѣже среди черноземовъ, заполняетъ обширныя пониженныя мѣста, называемыя въ Сибири „заимицами", и покрытъ мокрыми кочковатыми лугами съ тальникомъ и рѣдкой березкой. Эта почва очень близка къ подзолу болотному, но характеризующіи ее подзолообразовательный процессъ здѣсь развитъ въ большей мѣрѣ и, кромѣ того, почва эта является, повидимому, менѣе раскисленной. Залежи плохого травяного торфа среди этихъ почвъ значительно болѣе мощны, особенно въ разностяхъ залегающихъ среди полуболотныхъ почвъ.

*Подзолъ среди чернозема.* Подзолы, развитые среди чернозема, никогда не занимаютъ сколько-нибудь значительныхъ пространствъ и отличаются отъ подзоловъ луговыхъ значительно меньшей раскисленностью своей подпочвы и почти полнымъ отсутствіемъ лугового торфа. Бѣлый подзолистый горизонтъ этихъ почвъ лежитъ такъ близко къ поверхности, что даже при неглубокой крестьянской вспашкѣ всегда выворачивается наружу, почему вѣроятно эти почвы въ Сибири извѣстны подъ именемъ „бѣляковъ".

Подзолы среди чернозема, лѣсныхъ и подзолистыхъ почвъ обычно распахиваются наравнѣ съ окружающими ихъ главными почвенными типами и иногда даютъ, по разсказамъ крестьянъ, приличныя результаты; плохо удается на нихъ только пшеница. Луговые подзолы даже среди чернозема распахиваются очень рѣдко и заняты почти исключительно выгонами, обычно мокрыми и плохими. Несомнѣнно, почвы эти нуждаются въ осушкѣ и тогда, возможно, дадутъ мѣста вполнѣ пригодныя для приличныхъ луговъ, а тамъ, гдѣ ихъ пространства не велики, и пашенъ. Осушка этихъ пространствъ едва ли раціональна, но такъ какъ луговые подзолы наибольшія

площади занимаютъ среди полуболотныхъ почвъ, осушка послѣднихъ, желательная и возможная, поведетъ одновременно къ улучшенію и подчиненныхъ почвъ.

Вторая группа подчиненныхъ почвъ—солонцы—подраздѣляется на двѣ подгруппы: солонцевъ безструктурныхъ и солонцовъ структурныхъ со своеобразной столбчатой структурой горизонтовъ В. По внѣшнимъ признакамъ эти двѣ группы мало разнятся между собою, и солонцы безструктурные являются таковыми лишь пока они мокры, высыхая же, большинство изъ нихъ, подобно структурнымъ, разбиваются, въ гор. В вертикальными трещинами на крупные столбы. Какъ тѣ, такъ и другія почвы содержатъ различное количество солей и являются то очень солеными, содержащими почти до 2% водно-растворенныхъ соединеній, то, наоборотъ, количество солей очень невелико, причемъ взамѣнъ сѣрно-кислыхъ и хлористыхъ щелочей увеличивается содержаніе кислыхъ и даже нормальныхъ щелочныхъ карбонатовъ.

Подзолообразовательные процессы намѣчаются во всѣхъ солонцахъ, но выражены въ различныхъ разностяхъ въ весьма различной степени. Особнякомъ отъ этихъ почвъ стоитъ почва полуболотно-карбонатная, которая содержитъ очень мало водно-растворимыхъ солей, но зато въ значительномъ количествѣ содержитъ карбонаты, въ особенности щелочно-земельныя: содержаніе углекислой извести въ верхнихъ горизонтахъ этой почвы доходитъ до 20%, и она всегда вскипаетъ съ поверхности, какъ впрочемъ нерѣдко и многіе мокрые солонцы и чего никогда не наблюдалось въ солонцахъ структурныхъ. Тѣмъ не менѣе полуболотно-карбонатныя почвы образуются, повидимому, по тому же типу, что и солонцы.

*Полуболотно-карбонатная почва.* Разность, въ которой подзолообразовательныя процессы развиты въ значительной степени, хотя для типичной почвы это и не всегда характерно. Мѣстами въ верхнихъ горизонтахъ обособляются значительныя скопленія углекислой извести, отдѣльныя конкреціи которой видны и въ подпочвѣ. Эти почвы встрѣчаются исключительно среди болотныхъ и въ особенности полуболотныхъ почвъ, гдѣ занимаютъ терасски и легкіе склоны къ подзолистымъ западинамъ. Онѣ покрыты луговою растительностью, среди которой преобладаетъ пырей. Мощность этихъ почвъ не велика, и едва ли онѣ пригодны для распашки, а при осушкѣ могутъ дать, повидимому, хорошіе луга.

*Безструктурный солонецъ* Въ сухомъ состояніи ясно обнаруживаетъ столбчато-глыбистую структуру Горизонтъ А этой почвы сѣраго цвѣта съ слабыми, но ясно выраженными признаками подзолообразовательнаго процесса. Легкая кремнеземлистая присыпка покрываетъ и верхнюю поверхность стол-

бовъ горизонта В. Горизонтъ С бураго цвѣта напоминаетъ слабо выраженный ортштейновый слой, а горизонтъ Д, сплошь пропитанный углекислой известью и бурно вскипающій, сильно раскисленъ и усѣянъ синеватыми и ржавыми пятнами. Въ мокромъ видѣ, въ какомъ эти солонцы встрѣчаются чаще, они имѣютъ верхніе горизонты въ видѣ черной липкой пластичной грязи, вскипающей съ поверхности.

Среди этихъ почвъ встрѣчаются разности или очень богатыя солями, по преимуществу сѣрнокислымъ натромъ и гипсомъ (тогда онѣ называются „злыми") и, наоборотъ, этими солями не богатыя, но содержащія, повидимому, углекислыя щелочи. Обѣ разности обычно не воздѣлываются, покрыты чахлою растительностью съ большимъ количествомъ солонцоватыхъ формъ и служатъ плохими выгонами. Площади, занимаемыя ими, не велики. Но нерѣдко окружающіе ихъ главные почвенные типы, особенно расположенные ниже по склону (въ томъ случаѣ, когда они расположены на терассѣ), являются солонцеватыми и въ этомъ нельзя не видѣть вліянія солонцовъ, какъ магазиновъ, сохраняющихъ запасы вредныхъ солей и распространяющихъ ихъ, вѣроятно, при помощи грунтовыхъ водъ въ стороны. Въ рѣчныхъ долинахъ, гдѣ чаще всего встрѣчаются мокрые безструктурные солонцы съ малымъ содержаніемъ солей, съ ними въ сосѣдствѣ залегаютъ нерѣдко совершенно обнаженныя площади такъ называемыхъ „корковыхъ солонцевъ". Съ виду это тотъ же мокрый солонецъ, но покрытый тоненькой (около 1—2-хъ см.) корочкой изъ мелкой кварцевой пыли. Эти солонцы отмѣчены въ рѣчныхъ долинахъ на лугахъ.

Солонцы структурные встрѣчаются почти исключительно среди чернозема, и лишь третій типъ ихъ попадался и среди полуболотныхъ почвъ. Эти солонцы залегаютъ на типичномъ лессовидномъ суглинкѣ и различаются между собой съ одной стороны по количеству содержащихся въ нихъ солей, а съ другой по степени развитія подзолообразовательныхъ процессовъ. Характернымъ для этихъ солонцовъ является то, что они никогда не содержатъ въ верхнихъ горизонтахъ солей въ количествахъ большихъ, чѣмъ окружающіе ихъ главные типы. Соли въ нихъ сосредоточены на незначительной губинѣ въ среднемъ около 50 см. и нерѣдко залегаютъ большими скопленіями кристалловъ. Второю не менѣе характерною особенностью ихъ являются чрезвычайно плотные горизонты В, которые у однихъ разностей раздѣлены на столбы весьма различной величины (почему иначе эти солонцы называются столбчатыми), у другихъ на острогранные орѣхи.

*Структурный солонецъ перваго типа* отличается наибольшимъ скопленіемъ солей и наименѣе развитымъ подзолообра-

зовательнымъ процессомъ. Верхній горизонтъ такого солонца, безструктурный, рыхлый, чернаго цвѣта, съ легкой сѣриной, едва намѣченной малымъ накопленіемъ кремне-кислоты въ результатѣ слабо развитыхъ подзолообразовательныхъ процессовъ. Горизонтъ В подраздѣляется на два-верхній (В), состоящій изъ черныхъ глянцевитыхъ столбовъ, сверху бѣловатыхъ отъ облекающей ихъ кремнекислоты нижній (В)-изъ такихъ же столбовъ, но менѣе прочныхъ, бураго цвѣта. Въ нижней части горизона В начинается вскипаніе и встрѣчаются кристаллы сѣрнокислыхъ солей, наибольшее количество которыхъ залегаетъ въ горизонтѣ С, Ниже идетъ равномѣрно обогащенный карбонатами и всеменьшимъ и меньшимъ количествомъ солей горизонтъ Д.

Чаще всего эта разность почвы залегаетъ среди чернозема, занимая или едва выраженныя плоскія западины, или чаще окраины болѣе глубокихъ, въ центрѣ занятыхъ подзолами; среди лѣсныхъ почвъ эту разность встрѣчать не приходилось. Пашенъ на этихъ солонцахъ не встрѣчалось. По словамъ земледѣльцевъ хлѣба на нихъ не родятся и пахать ихъ невозможно; Благодаря прочности и вязкости столбчатаго горизонта, легко ломается соха и даже разгибаются грядилами у желѣзныхъ плуговъ. Содержа большія залежи солей, какъ сѣрнокислыхъ, такъ даже и хлористыхъ, эти почвы, вѣтоятно, играютъ туже роль запасныхъ соляныхъ магазиновъ, какъ и „Злые" солонцы, и съ этой точки зрѣнія меліорація ихъ крайне желательна.

*Второй типъ структурнаго солонца*, извѣстный у мѣстныхъ жителей подъ именемъ солонца „родючаго", рѣже „подсолонка". Строеніе его разрѣза и структура отдѣльныхъ горизонтоъ весьма мало отличается отъ таковыхъ же солонца перваго типа. Онъ отличается значительно меньшимъ содержаніемъ солей, гораздо болѣе развитымъ подзолообразовательнымъ процессомъ и большою мощностью горизонта А. Послѣдній легко подраздѣляется на два: верхній ($A_1$), темносѣрый, рыхлый, аналогиченъ таковому же солонца перваго типа, нижній ($A_2$), свѣтлосѣрый, подзолистый, постепенно переходятъ въ столбчатый горизонтъ Б. Столбы, хотя и прочные, часто очень тонкіе, напоминаютъ своимъ видомъ толстые карандаши,—сверху сильно разрушены подзолообразовательнымъ процессомъ и иногда распадаются на остроганные орѣхи. Выцвѣтовъ солей и отдѣльныхъ кристалловъ въ этихъ солонцахъ не удалось замѣтить даже подъ микроскопомъ, и наличность солей устанавливается лишь аналитическимъ путемъ. Горизонтъ вскипанія въ этихъ почвахъ опущенъ значительно ниже и обычно начинается рѣзкой линіей на границѣ горизонтовъ С и Д, а нерѣдко и еще ниже.

Солонцы второго типа встрѣчаются значительно чаще они расположены какъ среди черноземовъ, такъ даже изрѣдка и между лѣсными землями, и лишь среди подзолистыхъ и полуболотныхъ почвъ встрѣчены не были. Солонцы перваго типа залегаютъ часто съ ними въ ближайшемъ сосѣдствѣ, занимая болѣе пониженныя и менѣе дренированныя мѣста. Площадки залеганія солонцовъ второго типа обычно довольно велики, достигая нерѣдко нѣсколькихъ десятковъ десятинъ.

Значительная мощность горизонта А, меньшая прочность горизонта столбчатаго, который при вспашкѣ снѣлои почвы легко разсыпается на остроганные орѣхи, и, наконецъ, глубокое залеганіе солевого горизонта даютъ возможность распахивать эти почвы безъ предварительныхъ улучшеній, и пашни на нихъ встрѣчаются нерѣдко—почему, вѣроятно, онѣ и носятъ названіе „родючаго" солнца. Однако, по единодушному отзыву, посѣвы на нихъ далеко не всегда удаются, и въ иные годы не удается снять ничего; причемъ нерѣдко приходилось слышать мнѣніе, что наибольшій рискъ получается не въ сухіе годы, а во влажные, когда посѣвы страдаютъ, повидимому отъ вымочекъ.

*Структурный солонецъ третьяго типа.* Между вторымъ и третьимъ типомъ существуетъ очень много переходныхъ разностей: въ однихъ подзолообразовательный процессъ выраженъ не рѣзче, чѣмъ въ солонцахъ второго типа, въ другихъ горизонтъ А является такимъ же бѣлымъ, какъ въ подзолахъ и только наличность темноцвѣтнаго горизонта В отличаетъ эти почвы отъ луговыхъ и черноземныхъ подзоловъ. Горизонтъ В плотный, рѣдко столбчатый, а чаще распадается на остроганные орѣхи, гнѣзда которыхъ встрѣчаются и среди нижней части подзолистаго горизонта. Сѣрнокислыхъ и хлористыхъ солей этой почвы содержатъ немного, горизонтъ вскипанія у нихъ очень опущенъ (иногда на 1½—2 метра), но они рѣзко отличаются отъ типичныхъ подзоловъ ясной и нерѣдко значительной щелочностью горизонтовъ В и въ особенности С и Д, въ которыхъ содержится какъ двууглекислая, такъ и углекислая сода.

Солонцы III типа встрѣчаются среди всѣхъ главныхъ почвенныхъ типовъ за исключеніемъ почвъ подзолистыхъ, но чаще всего залегаютъ они среди глинистыхъ увлажненныхъ черноземовъ и на почвахъ полуболотныхъ ближе къ окраинамъ занятыхъ послѣдними пространствъ. Величина площади этихъ солонцовъ, уступаетъ площади солонцовъ II типа, распахиваются они рѣдко и практическое значеніе ихъ, повидимому, не велико.

Каждой почвенной группѣ въ мѣстностяхъ мало затронутыхъ культурой, соотвѣтствуетъ свой комплексъ раститель-

ныхъ ассоціаціи, которыя являются характерными и для многихъ почвенныхъ разностей. Къ сожалѣнію, поздняя осень, во время которой производились работы, не дала возможности детально остановиться на изученіи растительнаго покрова, и экземпляры собраннаго нами гербарія оказались въ такомъ плохомъ состояніи, что ихъ съ трудомъ удалось опредѣлить, а нѣкоторые остались неопредѣленными и до сихъ поръ.

Среди черноземовъ, лѣсныхъ и подзолистыхъ почвъ естественныя ассоціаціи растительности почти не сохранились, такъ какъ большинство почвъ уже распахано. Лишь мѣстами сохранились березняки, внѣшнимъ видомъ своимъ не отличающіеся отъ типичныхъ березняковъ Европейской Россіи. Подверженные, повидимому, періодической рубкѣ, рѣдкіе изъ нихъ достигаютъ возраста лѣтъ 60, въ среднемъ имѣя около 30 лѣтъ, а деревья ихъ рѣзко отличаются по своему здоровому виду отъ березъ среди полуболотныхъ почвъ.

Цѣлинныхъ участковъ степной растительности отъ Тюмени до Ишима не встрѣчалось, а въ окрестностяхъ Омска они еще довольно часты. Здѣсь нерѣдки очень пестрые комплексы растительныхъ ассоціаціи, чему соотвѣтствуетъ всегда и пестрота комплекса почвеннаго.

## Нѣкоторыя данныя о химизмѣ почвъ.

*Черноземъ типичный.* Всѣ горизонты этого чернозема имѣютъ слабо щелочную, почти нейтральную реакцію, и только въ двухъ нижнихъ щелочность замѣтно возрастаетъ за счетъ растворяющейся двууглекислой извести, вещества для культурныхъ растеній совершенно безопаснаго. Количество водно-растворимыхъ соединеній во всѣхъ горизонтахъ очень велико и состоитъ изъ различныхъ солей органическихъ кислотъ, связанныхъ съ известью. Содержаніе сѣрно-кислыхъ и хлористыхъ солей, особенно вредныхъ для культурныхъ растеній, во всѣхъ горизонтахъ совершенно ничтожно и едва уловимо.

*Черноземъ глинистый (щельниковый).* Эта разность чернозема по количеству и распредѣленію водно-растворенныхъ соединеній очень близка къ чернозему типичному. Щелочность ея въ верхнихъ горизонтахъ также очень невелика и, не смотря на меньшую мощность этого чернозема, увеличивается на большей глубинѣ, лишь въ горизонтѣ Д, соотвѣтственно пониженію горизонта вскипанія. Среди водно-растворимыхъ соединеній обращаетъ вниманіе замѣтное появленіе хлористыхъ солей въ верхнемъ горизонтѣ, а также увеличеніе сѣрнокислыхъ (повидимому гипса) въ нижнихъ. Количество хлористыхъ солей, наиболѣе вредныхъ для культурныхъ растеній, въ нѣкоторыхъ образцахъ приближается уже къ предѣлу, допускаемо-

му для культурныхъ почвъ (0, 02%), но нерѣдко количество ихъ бываетъ еще больше, посѣвы становятся рискованными, и это одна изъ важнѣйшихъ причинъ пренебреженія сибиряковъ щельниковыми черноземами. Присутствіе гипса указываетъ на то, что условія, въ которыхъ образуются эти черноземы, благопріятны для накопленія солей, самъ же гипсъ для культурныхъ растеній не вреденъ.

*Черноземъ солонцеватый (подсолонокъ).* Подсолонками сибиряки называютъ всѣ почвы, на которыхъ погибаетъ культурная растительность, благодаря избытку вредныхъ солей. Сюда относятъ нерѣдко и солонцы II-го типа, называемые иначе „родючими солонцами", но обычно подъ именемъ подсолонковъ разумѣютъ слабо солонцеватыя почвы, по своимъ внѣшнимъ признакамъ не отличающіяся отъ окружающихъ ихъ главныхъ типовъ. Въ черноземѣ солонцеватомъ наиболѣе вредныя хлористыя соли скопляются въ верхнихъ горизонтахъ, какъ разъ въ пахотномъ слоѣ. Причина подобнаго явленія есть, повидимому, результатъ близкаго сосѣдства солонцовъ, и въ этомъ вліяніи ихъ заключается чувствительный косвенный вредъ послѣднихъ. Во всемъ остальномъ солонцеватые черноземы напоминаютъ черноземы типичные.

*Черноземъ каштановый солонцеватый.* Этотъ черноземъ имѣетъ рядъ признаковъ типичныхъ каштановыхъ почвъ, встрѣчается на крайнемъ югѣ изслѣдованной полосы и, можетъ быть такія почвы слѣдуетъ отнести уже къ сѣвернымъ разностямъ каштановыхъ. Щелочность такого чернозема уже значительно больше и развита въ равной мѣрѣ какъ за счетъ щелочныхъ, такъ и щелочно-земельныхъ карбонатовъ. Въ верхнихъ горизонтахъ вредныхъ солей почти нѣтъ, такъ какъ здѣсь сѣрная кислота связана, повидимому, съ известью и является безвредной. Но уже близко къ поверхности въ подпахотномъ слоѣ этой маломощной почвы залегаютъ значительныя количества хлористыхъ солей, что дѣлаетъ посѣвы на этой почвѣ весьма рискованными: вѣроятно, бываютъ моменты, когда такія почвы, благодаря поднятію солей, становятся совершенно безплодными. Процессъ движенія солей въ различные періоды вегетаціи несомнѣнно имѣетъ мѣсто въ солонцеватыхъ почвахъ Западной Сибири, но изучить это крайне важное явленіе возможно только помощью стаціонарныхъ наблюденій, и уже этимъ однимъ обусловливается насущная потребность широко организованной испытательной станціи въ предѣлахъ изслѣдованнаго района.

Количественный анализъ водной вытяжки изъ лѣсныхъ и подзолистыхъ почвъ не производился, такъ какъ качественныя изслѣдованія показали, что эти почвы, какъ и слѣдовало ожидать, содержатъ еще меньшія количества водно-раствори-

мыхъ соединеніи, чѣмъ типичный черноземъ, почему практическій смыслъ изученія этихъ почвъ кроется не въ изслѣдованіи водно-растворимыхъ соединеній.

*Полуболотная почва.* Часто смѣшиваемая съ черноземомъ, эта почва отличается, однако, кислой реакціей своихъ верхнихъ горизонтовъ, приближаясь по щелочности нижнихъ къ чернозему. Рѣзко отличается она отъ чернозема большимъ содержаніемъ водно-растворимыхъ соединеній и въ особенности значительнымъ содержаніемъ сѣрной кислоты въ верхнихъ горизонтахъ, связанной къ тому же не только съ известью, но въ значительной мѣрѣ и со щелочами и являющейся, благодаря этому, въ видѣ вредной для культурныхъ растеній сѣрно-натровой соли*).

Замѣтное содержаніе сѣрно-кислыхъ солей лишь въ верхнихъ горизонтахъ, при отсутствіи ихъ въ нижнихъ, а также почти полное отсутствіе хлористыхъ солей и рѣдкое сосѣдство солонцовъ наводятъ на мысль, что сѣрная кислота въ этихъ почвахъ есть результатъ окисленія сѣрно-органическихъ соединеній. Послѣднее наблюдается нерѣдко въ осушаемыхъ болотахъ и ведетъ иногда къ значительному накопленію солей, почему осторожность требуетъ, прежде чѣмъ проэктировать въ окончательной формѣ меліорацію этихъ почвъ, производство болѣе полныхъ и тщательныхъ почвенно-химическихъ изысканій.

*Луговой подзолъ.* Подзолы формируются въ условіяхъ наименѣе благопріятныхъ для накопленія солей, почему обычно этимъ недостаткомъ они не страдаютъ, но зато какъ и всѣ, въ условіяхъ избыточнаго увлажненія находящіяся, эти почвы въ верхнихъ горизонтахъ содержатъ значительное количество водно-растворимыхъ органическихъ соединеній. Верхніе горизонты этихъ почвъ часто имѣютъ кислую реакцію, нижніе же—или нейтральную, или слабо-щелочную.

*Болотно-карбонатная почва.* Щелочность въ этой почвѣ, почти равномѣрно распредѣленная по всей глубинѣ, обусловливается однако не одинаковыми солями: въ верхнихъ горизонтахъ преобладаютъ двууглекислыя щелочи, книзу постепенно уступающія свое господство щелочно-земельнымъ карбонатамъ. Эти почвы содержатъ въ верхнихъ горизонтахъ очень большое количество водно-растворимыхъ органическихъ соединеній и первые признаки хлористыхъ солей, среди комплекса полуболотныхъ почвъ являясь, такимъ образомъ, какъ бы первыми зачатками солонцовъ.

*) Часть сѣрной кислоты связана, повидимому, съ закисью желѣза, какъ это даютъ основаніе предполагаетъ отдѣльныя опредѣленія закисно-желѣзныхъ соединеній.

*Солонецъ безструкурный, мокрый („злой“).* Этотъ солонецъ, вскипающій почти съ поверхности, имѣетъ слабо-щелочную реакцію, мало измѣняющуюся по горизонтамъ. Количество водно растворенныхъ соединеній достигаетъ въ нихъ громадной величины, почти 2% причемъ главную массу солей составляютъ сѣрнокислыя натръ и гипсъ. Содержаніе солей по направленію внизъ довольно быстро уменьшается, и главная масса ихъ располагается въ самыхъ верхнихъ горизонтахъ. Положительнаго сельскаго-хозяйственнаго значенія площади, занятыя этими почвами, не имѣютъ, такъ какъ они невелики, но отрицательное значеніе этихъ солонцевъ можетъ быть и велико, какъ запасовъ вредныхъ солей.

*Солонецъ корковый (алювіальный).* Залегающія въ рѣчныхъ долинахъ на лугахъ и относящіеся по своей морфологіи къ солонцамъ безструктурнымъ, эти почвы рѣзко отличаются, однако, отъ послѣднихъ, какъ количествомъ, такъ и качественнымъ составомъ водно-растворимыхъ соединеній. Имѣющія нейтральную, изрѣдка даже кислую реакцію верхней своей корочки, онѣ рѣзко мѣняютъ ее на сильно-щелочную въ нижнихъ горизонтахъ. Солей хлористыхъ и сѣрно-кислыхъ почти не содержатъ, но зато отличаются богатствомъ двууглекислой соды и замѣтнымъ содержаніемъ водно-растворимой кремне-кислоты, что въ связи съ избыткомъ щелочей даетъ основаніе предполагать наличность кремне-кислыхъ щелочей-солей вредныхъ для растительности и являющихся, надо полагать, главнымъ виновникомъ мертваго вида обнаженныхъ пятенъ этихъ почвъ.

*Солонецъ структурный I типъ.* По общему содержанію солей эти солонцы лишь немного уступаютъ солонцамъ „злымъ“ но въ нихъ наибольшія скопленія солей пріурочены къ нижнимъ горизонтамъ, тогда какъ верхніе горизонты (А и В) содержатъ ихъ не больше чѣмъ окружающіе черноземы, но зато щелочность этихъ солонцовъ значительно больше солонцевъ „злыхъ“. Ихъ соли состоятъ по преимуществу изъ натра сѣрнокислаго и хлористаго, причемъ послѣдній въ значительномъ количествѣ встрѣчается лишь въ южныхъ разностяхъ.

*Солонецъ структурный II типъ.* Этотъ солонецъ по распредѣленію солей напоминаетъ каштановый солонцеватый черноземъ, отъ котораго отличается, однако, значительно большею щелочностью своихъ горизонтовъ и тѣмъ, что хлористыхъ солей въ нихъ значительно меньше. Какъ указывалось выше—эти солонцы носятъ названіе родючихъ и нерѣдко обрабатываются; объясняется это тѣмъ, что скопленіе солей въ нихъ начинается нѣсколько глубже и содержаніе послѣднихъ значительно меньше.

*Солонецъ структурный III типъ.* Благодаря сильно развитымъ подзолообразовательнымъ процессамъ, солонцы этого типа часто имѣютъ кислую реакцію верхнихъ горизонтовъ при сильно щелочной реакціи нижнихъ, которая не только не уступаетъ щелочности солонцовъ II типа, но обычно ее превышаетъ, и кромѣ того горизонты этихъ солонцовъ содержатъ замѣтныя количества углекислыхъ щелочей. Количество солей въ нихъ значительно меньше, и преобладаютъ соли углекислыя. Въ верхнихъ горизонтахъ они также содержатъ очень мало солей, и тѣ разности ихъ, въ которыхъ подзолистые горизонты развиты меньше и которыя по мощности верхнихъ приближаются къ солонцамъ II типа распахиваются не безъ успѣха подзолистыя же разности для культурныхъ цѣлей мало пригодны.

Такимъ образомъ, уже одинъ составъ водно-растворимыхъ соединеній указываетъ на то, сколь велико разнообразіе химизма почвъ Западной Сибири, и опредѣляетъ ту трудность, съ которой придется встрѣтиться изслѣдователямъ при изученіи и приведеніи въ систему всей сложности природной картины. Едва ли удастся подойти сколько-нибудь близко къ рѣшенію послѣдняго вопроса, ограничившись однимъ экспедиціоннымъ методомъ изслѣдованія, для этого необходимо длительное станціонарное наблюденіе, недоступное при методѣ экспедиціонномъ и возможное лишь при наличности постоянныхъ опытныхъ учрежденій съ широко организованными почвенными отдѣлами. Наряду съ углубленіемъ изученія почвъ какъ природныхъ образованій, и изученіемъ тѣхъ процессовъ, которые являются характерными для различныхъ почвенныхъ типовъ и разностей, въ задачи этихъ отдѣловъ должна входить разработка мѣропріятій какъ по обработкѣ почвъ, такъ и по ихъ коренному улучшенію. Сколь велика нужда Западной Сибири въ разработкѣ вопросовъ по коренному улучшенію ея почвъ, видно уже изъ того громаднаго количества избыточно-увлажненныхъ и солонцеватыхъ разностей, которыми усѣяны ея равнины и которыя по сіе время являются неудобными землями, несмотря на то, что залегая по высокимъ и равнинным мѣстамъ, онѣ едва ли представляютъ большія затрудненія для осушки съ технической стороны. Однако даже положительный отвѣтъ на рѣшеніе вопроса о техникѣ осушки не даетъ права утверждать о цѣлесообразности меліораціи пестрой смѣси болотныхъ и солонцеватыхъ почвъ, такъ какъ одною осушкою не исчерпывается вопросъ о меліораціи послѣднихъ, и вопросъ о борбѣ съ солонцами, едва затронутыми изученіемъ въ предѣлахъ Западной Сибири,— останется, несомнѣнно, открытымъ.

Съ другой стороны, совершенно невозможно приступить къ станціонарному наблюденію, не имѣя яснаго представленія о географіи и основныхъ чертахъ почвенныхъ типовъ, составляющихъ почвенный покровъ изучаемаго раіона, потому что нѣтъ возможности правильно намѣтить мѣста для станціонарныхъ наблюденій и въ особенности обобщить ихъ выводы и распространить послѣдніе на опредѣленные раіоны.

Слѣдовательно, ближайшей задачей въ рѣшеніи назрѣвшаго почвеннаго вопроса въ предѣлахъ Западной Сибири является производство сплошного почвенно-географическаго изслѣдованія ея центральныхъ культурныхъ раіоновъ, въ которыхъ земельное утѣсненіе уже выдвинуло на первую очередь вопросъ объ интенсификаціи хозяйства. Имѣющіяся почвенныя изслѣдованія Западной Сибири и вновь производящіяся въ цѣляхъ отысканія удобныхъ для колонизаціи земель уже освѣтили въ достаточной мѣрѣ общій характеръ распредѣленія и состава ея почвенныхъ образованій. Они избавляютъ въ значительной мѣрѣ отъ необходимости предварительныхъ рекогносцировочныхъ изысканій, безъ которыхъ едва ли возможно правильно организовать работы по изслѣдованію столь обширныхъ пространствъ. Въ неизбѣжной необходимости предварительныхъ рекогносцировочныхъ изысканій и кроется цѣлесообразность произведеннаго вдоль линіи Тюмень-Омской желѣз. дороги изслѣдованія, какъ одного изъ первыхъ шаговъ на пути къ изслѣдованію почвъ—почти единственнаго богатства Западной Сибири.

*Ученый агрономъ М. Григорьевъ.*

# ОТЧЕТЪ О ВЫСТАВКѢ СѢМЯНЪ,

устроенной Ялуторовскимъ Отдѣломъ Московскаго Общества сельскаго хозяйства съ 2 по 4 декабря 1910 года.

Еще съ перваго года дѣятельности общества было высказано пожеланіе объ изученіи посѣвного матеріала путемъ устройства въ концѣ каждаго года выставокъ сѣмянъ, на которыхъ представляемые образцы сѣмянъ подвергались бы тщательному изслѣдованію и за лучшіе образцы присуждались бы награды—въ цѣляхъ поощренія крестьянъ къ улучшенію своего посѣвного матеріала. Вмѣстѣ съ этимъ признано желательнымъ собирать свѣдѣнія о количествѣ сѣмянъ, предназначенныхъ къ продажѣ, съ тѣмъ чтобы Отдѣлъ могъ явиться посредникомъ въ распространеніи хорошихъ сѣмянъ мѣстнаго хозяйства.

По разнымъ причинамъ, не зависящимъ отъ Отдѣла, устраивать каждый годъ сѣмянныя выставки не удалось, и настоящая выставка является лишь третьей по счету.

Самымъ удобнымъ временемъ для устройства этихъ выставокъ является начало Декабря, когда въ Ялуторовскѣ открывается крупная Никольская ярмарка (съ 1-го по 6-е Декабря). На ярмарку съѣзжаются крестьяне даже изъ самыхъ отдаленныхъ отъ города селъ; такимъ образомъ выставку, пріуроченную къ этому времени, могутъ посѣтить большое число крестьянъ.

Населеніе о предстоящей выставкѣ было оповѣщено черезъ волостныя правленія и сельскихъ старостъ. Вмѣстѣ съ разсылкою оповѣщеній разсылались особые вопросные листки слѣдующаго содержанія;

1) Имя, отчество и фамилія хозяина сѣмянъ.
2) Названіе деревни и волости (мѣстожит. хозяина).
3) Названіе сорта сѣмянъ.
4) Гдѣ и когда первоначально куплены сѣмена?
5) Сколько десятинъ засѣяно данными сѣменнами?
6) На какой землѣ были посѣяны сѣмена (на парахъ, подпаркахъ, жнивьѣ и пр.)?
7) Сколько сѣмянъ высѣвается на десятину?
8) Какой урожай съ крестьянской десятины (2700 кв. саж.) былъ въ 1908 г., 1909 и 1910 гг.?
9) Сколько этихъ сѣмянъ имѣется для продажи и по какой цѣнѣ?

Образцы сѣмянъ должны были доставляться на выставку вмѣстѣ съ заполненными вопросными листками; но, къ сожалѣнію, очень многіе не дали всѣхъ просимыхъ свѣдѣній о сѣменахъ.

Представленные на выставку образцы сѣмянъ въ теченіе двухъ—трехъ недѣль до анализа ихъ сохранялись въ сухой теплой комнатѣ, такъ что ко времени анализа были совершенно сухія, что, конечно, повысило натуру сѣмянъ.

Желательно на будущее время анализъ сѣмянъ поставить въ такія условія, чтобы образцы возможно ближе подходили къ дѣйствительно среднимъ образцамъ хлѣба, поступающаго на рынокъ. Въ цѣляхъ достиженія этого на будущее время желательно собрать образцы командированными отъ Отдѣла съ этой цѣлью лицами или черезъ своихъ членовъ, въ тѣхъ раіонахъ уѣзда, гдѣ это окажется возможнымъ.

Дѣло въ томъ, что имѣя образцы сѣмянъ, взятые самими крестьянами и присланные на выставку, нельзя вполнѣ вѣрно судить о качествѣ всего зерна, имѣющагося у даннаго крестьянина. Можетъ быть, образецъ спеціально взятъ для выставки—зерна тщательно отобраны, просушены, и такимъ образомъ онъ можетъ получить награду совсѣмъ не по заслугамъ, а Отдѣлъ будетъ введенъ въ заблужденіе относительно качества сѣмянъ его хозяйства.

Натуру сѣмянъ и абсолютный вѣсъ зерна желательно опредѣлять по возможности незамедлительно и образцы сѣмянъ держать въ условіяхъ, при которыхъ не могло бы произойти усушки зерна. Чтобы можно было судить, произошла ли усушка сѣмянъ, необходимо взвѣшивать образцы немедленно по поступленіи ихъ въ Отдѣлъ, а потомъ взвѣшивать при опредѣленіи натуры зерна и его абсолютнаго вѣса. Разница въ вѣсѣ покажетъ, произошли ли какія измѣненія въ содержаніи воды въ зернѣ. Желательно было бы пополнить анализъ сѣмянъ опредѣленіемъ процента влажности ихъ и опредѣленіемъ тонкокожести у овса.

Въ настоящее время анализъ сѣмянъ производился по программѣ, указанной Департаментомъ Земледѣлія. Каждый образецъ представленныхъ сѣмянъ подвергался слѣдующему анализу: опредѣлялась всхожесть сѣмянъ въ процентахъ, энергія произростанія, процентъ засоренности, абсолютный вѣсъ (вѣсъ 100 зеренъ), натура зерна (вѣсъ пурки), и хозяйственная годность сѣмянъ.

Всхожесть сѣмянъ опредѣлялась такъ: брались 100 зеренъ—по возможности среднія, безъ выбора ихъ—и, за отсутствіемъ особаго прибора для проращиванія, зерна клались въ нарѣзанные кусочки фланели и фланелью же закрывались. Фланель предварительно намачивалась, а потомъ вода изъ нея

выжималась, оставляя ее лишь во влажномъ состояніи. Влажность фланели постоянно поддерживалась во все время проращиванія, которое производилось при обычной комнатной температурѣ отъ 12° до 16° Р. Вода для проращиванія бралась обыкновенная недистиллированная. Проращиваніе заканчивалось въ 14 дней, послѣ чего сѣмена, не давшія ростковъ, считались не всхожими. Отсчетъ проросшихъ сѣмянъ производился каждый день въ 9 час. утра.

Энергія произростанія выражалась въ количествѣ зеренъ, проросшихъ въ теченіе 3-хъ дней для пшеницы, а для овса —4-хъ дней

Процентъ засоренности опредѣлялся такъ: всѣ зерна въ мѣшечкѣ тщательно перемѣшивались, а затѣмъ изъ середины мѣшечка бралась проба зерна въ 50 граммовъ вѣсомъ. По взвѣшиваніи зерна разсыпались по листу бумаги и отбирались отдѣльно мертвый соръ и живой. Къ мертвому сору отнесены комочки земли, стеблей, мякины и пр. растительные остатки, зерна, которыя, видимо, не могутъ быть всхожи, напримѣръ, недозрѣвшія, битыя. Къ живому сору отнесены зерна другихъ культурныхъ растеній, зерна сорныхъ травъ, стручки спорыньи и зерна поврежденныя головней. Полученный соръ взвѣшивался на аптекарскихъ вѣсахъ отдѣльно мертвый и живой и вычислялся въ процентномъ отношеніи къ вѣсу взятыхъ для пробы зеренъ (къ 50 грам.).

Абсолютный вѣсъ зеренъ опредѣлялся слѣд образомъ изъ пробы зеренъ, очищенной отъ всѣхъ примѣсей, битыхъ и недоразвитыхъ сѣмянъ, бралось 100 здоровыхъ, годныхъ къ проростанію зеренъ, но безъ выбора, подъ рядъ, какія попадались, крупныя и мелкія. Затѣмъ эти 100 зеренъ тщательно взвѣшивались на аптекарскихъ вѣсахъ и вѣсъ ихъ выражался въ граммахъ и сотыхъ доляхъ грамма.

Натура зерна опредѣлялась голландской пуркой. Для этого бралась по возможности средняя проба изъ середины мѣшечка, зерна въ ктоторомъ предварительно тщательно перемѣшивались, но такъ, чтобы не удалить изъ зеренъ никакихъ, имѣющихся въ нихъ, примѣсей, напримѣръ, мякину и пр. Затѣмъ опредѣлялся дважды пурочный вѣсъ зерна взятой пробы и записывался средній, если только разница между двумя взвѣшиваніями не прывышала 2-хъ золотниковъ; при большей же разницѣ производилось три, четыре и болѣе опредѣленій и бралось среднее изъ нихъ, которое и записывалось, какъ пурочный вѣсъ въ золотникахъ. По особой таблицѣ, прилагаемой къ пуркѣ, вѣсъ пурочный переводился на вѣсъ четверти, который и записывался въ пудахъ и фунтахъ.

Хозяйственная годность опредѣлялась слѣдующимъ образомъ. Процентъ чистоты сѣмянъ (100% минусъ процентъ мертваго

и живого сора) помножался на найденный процентъ всхожести и дѣлился на 100.

Всего представлено было на выставку 52 экспоната хлѣбовъ. Изъ нихъ: яровой пшеницы представлено 25 образцовъ.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | овса | „ | 11 | „ |
| яровой | ржи | „ | 7 | „ |
| озимой | ржи | „ | 6 | „ |
| | ячменя | „ | 1 | „ |
| | конопли | „ | 1 | „ |
| | льна | „ | 1 | „ |

Изъ пшеницъ на выставкѣ представлены были слѣдующіе сорта: 1) египетская, 2) эльзасская, 3) черноколосая, 4) бѣлотурка, 5) краснотурка, 6) улька, 7) красноколосая, 8) шилковская, 9) мѣстная.

Овса же слѣд. сорта: 1) шатиловскій, 2) переродъ (шатиловскій), 3) бѣлякъ, 4) односторонка, 5) самарскій, 6) помѣсь кустаря съ американскимъ, 7) американскій и 8) мѣстный.

Озимой ржи слѣд. сорта: 1) шампанская, 2) американская 3) ивановская и 4) мѣстная.

Яровой ржи: 1) американская и 2) мѣстная.

Ячмень, конопля и ленъ мѣстные.

По районамъ экспонаты распредѣляются такъ:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| изъ Мостовской | волости | представлено | 29 | экспонатовъ |
| „ Плетневской | „ | „ | 7 | „ |
| „ Лыбаевской | „ | „ | 5 | „ |
| „ Исетской | „ | „ | 4 | „ |
| „ Бигилинской | „ | „ | 3 | „ |
| „ Заводоуковской | „ | „ | 2 | „ |
| „ Томиловской | „ | „ | 2 | „ |

То обстоятельство, что изъ волостей уѣзда больше всего представлена на выставкѣ Мостовская, можно объяснить тѣмъ, что въ селѣ Турушевскомъ Мостовской вол. находится хозяйство крестьянина Василія Евсѣевича Шилкова, который уже 20 лѣтъ работаетъ надъ испытаніемъ разныхъ сортовъ сѣмянъ, причемъ имъ выведенъ даже собственный сортъ пшеницы „шилковская". Эта культурная дѣятельность В. Е. Шилкова не осталась безъ вліянія на хозяйства крестьянъ сосѣднихъ селъ и деревень, которые стали больше обращать вниманія на свои посѣвной матеріалъ и больше интересоваться устраиваемыми Отдѣломъ сѣменными выставками.

Изъ данныхъ, представленныхъ на выставку, видно, что въ отношеніи количества высѣваемыхъ сѣмянъ на десятину существуютъ значительныя колебанія. Такъ, посѣвъ пшеницы колеблется отъ 9 до 15 пудовъ на крестьянскую десятину (2700 кв. саж.). Больше всего высѣвается египетской и чер-

поколосой пшеницы—15 пуд., краснотурки и мѣстной чаще всего высѣвается 12 пуд. на десятину: при этомъ рядовой сѣялкой высѣвается на 3 пуд. меньше на десятину.

Посѣвъ озимой ржи также имѣетъ значительныя колебанія: отъ 8 до 13½ пуд.

Можно подмѣтить зависимость количества высѣваемыхъ сѣмянъ какъ отъ сорта сѣмянъ, такъ и отъ качества земли Меньше всего высѣвается американской и ивановской ржи—7—8 пуд. Въ Плетневской волости, гдѣ земля значительно хуже, высѣвается сѣмянъ 13½ пуд. (мѣстныхъ).

Посѣвъ яровой ржи колеблется отъ 8 до 13½ пуд. на десятину, причемъ опять-таки больше всего высѣвается сѣмянъ въ Плетневской волости—13½ пуд.

Значительныя колебанія въ количествѣ высѣваемыхъ сѣмянъ имѣетъ овесъ—отъ 8 до 15 пуд. на десятину. Мѣстнаго овса обычно высѣвается 10—12 пуд., въ Плетаевской волости—15 пуд. Такое же количество высѣваетъ В. Е. Шилковъ (въ Мостовской волости) овса „бѣлякъ".

Что касается пріобрѣтенія посѣвного матеріала, то большинство покупаетъ его на мѣстахъ, въ гор. Курганѣ, въ Тюменскомъ и въ Шадринскомъ уѣздахъ. В Е. Шилковъ пріобрѣтаетъ сѣмена изъ Россіи отъ разныхъ сѣмянныхъ фирмъ, напр., отъ Иммера, гр. Уварова и др.

Всхожесть и энергія произростанія почти у всѣхъ представленныхъ экспонатовъ хорошія. Такъ, 50 экспонатовъ имѣютъ всхожесть отъ 95% до 100%, и только два образца дали всхожесть ниже 95%.

Энергія проростанія у 30 экспонатовъ свыше 60, а у 22 экспонатовъ отъ 55 до 60.

Натура зерна вообще тоже довольно высокая. Озимой ржи вѣсъ четверти колеблется между 9 пуд. и 9 пуд. 19 фун. (пурочный вѣсъ отъ 121 до 127 золотниковъ. Яровая рожь—отъ 8 пуд. 35 фун. до 9 п. 5½ ф. (пурочный вѣсъ 119—122½ золотн.) Пшеница—отъ 10 пуд. до 10 пуд. 39 фун. (пурочный вѣсъ 134—147). Только одинъ образецъ пшеницы оказался натурой (вѣсъ четверти) въ 9 пуд. 25 фун. (пурочный вѣсъ 129 золотн.). Натура овса имѣетъ болѣе сильныя колебанія: отъ 5 пуд 22½ фун. (вѣсъ четверти) до 7 пуд. 6 фун. (пурочный вѣсъ 74½—96 золотн.).

Такимъ образомъ видимъ, что натура зерна представленныхъ на выставку сѣмянъ вообще удовлетворительная, а пшеницы и очень хорошая.

Удовлетворительна и чистота сѣмянъ, хотя дѣлать на этомъ основаніи какіе-либо выводы относительно засоренности хлѣбовъ вообще—нельзя. Представленныя на выставку сѣме-

на являются болѣе очищенными отъ сора, чѣмъ сѣмена обычно поступающія въ продажу.

Хозяйственная годность сѣмянъ, благодаря хорошей всхожести и несильной засоренности—вполнѣ удовлетворительная.

Изъ данныхъ, полученныхъ отъ крестьянъ представлявшихъ сѣмена на выставку, видно, что пшеница и озимая рожь исключительно сѣются на парахъ, причемъ пшеницу сѣютъ на болѣе „черной", лучшей землѣ. По характеру почвы, на которыхъ произведенъ былъ посѣвъ пшеницы и ржи, большинство относится, по опредѣленію крестьянъ,—къ „чернымъ", а только въ Плетневской волости сѣютъ на „бѣлякѣ" и сѣрыхъ почвахъ (подзолъ и лѣсная почва), которыя предварительно удабриваются навозомъ. Ярицу тоже въ большинствѣ случаевъ сѣютъ на парахъ, овесъ же исключительно на жнивьяхъ—послѣ пшеницы.

Обработка паровъ происходитъ такимъ образомъ. Въ маѣ мѣсяцѣ, по окончаніи весеннихъ работъ по посѣву, производится первая вспашка жнивья сохой-пермянкой. Глубина вспашки 2—3 вершка. Вспаханное поле остается незабороненнымъ, чтобы земля „выпрѣла", какъ говорятъ крестьяне, и заросла травою. Черезъ 2—3 недѣли вспаханное поле боронуется въ 12—15 слѣдовъ, чтобы уничтожить всю сорную растительность, которая успѣла за это время вырасти. Затѣмъ наступаетъ такъ называемое въ Сибири „междупарье", которое начинается обычно въ первой половинѣ іюня и тянется до первыхъ чиселъ іюля. Это время является совершенно свободнымъ отъ работъ. Оканчивается „междупарье" съ началомъ второй вспашки паровъ, къ которой обычно приступаютъ въ серединѣ іюля—послѣ Прокопьеваго дня (8 іюля), и заканчиваютъ къ Ильину дню (20 іюля). По наблюденіямъ крестьянъ, если со второй вспашкой запоздать и произвести ее послѣ Ильина дня, то это сказывается въ пониженіи урожая.

Вторая вспашка производится нѣсколько глубже—на глубину 3—3½ вершковъ.

Если пары предназначаются для посѣва озими, то они остаются незабороненными до посѣва, который производятъ въ первой половинѣ августа мѣсяца. Сѣмена задѣлываютъ боронои обычно въ 9—12 слѣдовъ. Пары, предназначенные для посѣва пшеницы, въ началѣ августа боронуютъ въ 12 слѣдовъ.

Нѣкоторые хозяева послѣ второй вспашки паровъ пашню не боронуютъ, и въ такомъ видѣ она поступаетъ на зиму. Весною, какъ просохнитъ земля, по ней сѣютъ пшеницу и забораниваютъ въ 12—15 слѣдовъ.

Старательный крестьянинъ обычно боронуетъ пары и послѣ второй вспашки. Если почему-либо второй вспашки не было произведено, то такая пашня называется „полупаркомъ“ или „подпаркомъ“. На подпаркахъ сѣютъ овесъ, но иногда и ярицу. Овесъ обычно сѣютъ вторымъ хлѣбомъ (послѣ пшеницы, озимой или яровой ржи). По времени посѣва овесъ сѣютъ послѣ того, какъ окончатъ посѣвъ пшеницы и ярицы, что обычно бываетъ въ первыхъ числахъ мая. Сѣютъ или по стерну подъ соху, но чаще предварительно вспахиваютъ на глубину 2—2½ вершковъ и сѣмена задѣлываютъ бороной въ 3—6 слѣдовъ.

Что касается засоренности хлѣбовъ, то въ представленныхъ на выставку образцахъ встрѣчается довольно много сѣмянъ, поврежденныхъ головней. Главную же часть сора составляетъ куколь, который попадается рѣшительно во всѣхъ хлѣбахъ. Битыя сѣмена тоже встрѣчались во всѣхъ экспонатахъ, что объясняется машинной молотьбой хлѣба. Кромѣ того, изъ сѣмянъ сорной растительности встрѣчались—полевая горчица, сурѣпка, осотъ, овсюгъ.

Урожайность хлѣбовъ, какъ это видно изъ данныхъ, представленныхъ на выставку, слѣдующая:

для пшеницы—средняя (за 1908, 1909 и 1910 г.) 106 пуд. съ крестьянской десятины; колебанія были отъ 40 пуд. до 170 пуд. съ дес.;
для озимой ржи—средняя (за то же время) 68 пуд.; колебанія были отъ 40 пуд. до 120 пуд. съ десятины;
для яровой ржи—средняя 83 пуд.; колебанія были отъ 50 до 150 пуд. съ дес.;
для овса—средняя урожайность 80 пуд. съ дес.; колебанія были отъ 20 пуд. до 150 пуд. съ дес.

Экспертизу сѣмянъ и присужденіе наградъ производило Правленіе Отдѣла. Для большей правильности въ присужденіи наградъ при оцѣнкѣ качествъ сѣмянъ была принята пятибальная система. Такъ какъ не всѣ качества сѣмянъ одинаково цѣнны, то при сравненіи общей суммы балловъ, полученныхъ при оцѣнкѣ сѣмянъ, баллъ за хозяйственную годность помножался на 5, баллъ за энергію проростанія, засоренность, абсолютный вѣсъ и объемный вѣсъ помножался на 4, а баллъ за внѣшній видъ оставался безъ перемѣнъ. Подобная расцѣнка качествъ при экспертизѣ сѣмянъ преподана Департаментомъ Земледѣлія. Сумма балловъ, такимъ образомъ увеличенная по каждому экспонату, даетъ болѣе вѣрное указаніе на относительныя качества сѣмянъ.

На основаніи произведенной такимъ образомъ экспертизы присуждены награды слѣдующимъ лицамъ:

1. В. Е. Шилкову, крестьянину с. Турушевскаго Мостовской волости,—за отличнаго качества сѣмена пшеницы, ржи и овса, а также и за его многолѣтніе труды въ области улучшенія посѣвного матеріала, малая серебряная медаль.

2) М. Е. Скажутину, крестьянину проживающему въ дер. Падунъ Заводоуковской волости—за пшеницу „краснотурку" и „бѣлотурку"—бронзовая медаль.

3) Д. В. Пачетерцеву, крестьянину дер. Солобоевой Исетской волости—за пшеницу „бѣлотурку"—бронзовая медаль.

4) М. Г. Рѣзанцеву, крестьянину дер. Нещякъ Томиловской волости—за пшеницу „бѣлотурку"—похвальный листъ.

5) В. Г. Баженову, крестьянину с. Турушева Мостовской волости—за пшеницу „краснотурку„—похвальный листъ.

6) И. П. Ситникову, крестьянину дер. Укъ Бигилинской волости,—за озимую рожь „американскую" и „ивановскую"—похвальный листъ.

7) Е. Е. Черепанову, крестьянину дер. Коктюль Томиловской волости,—за яровую рожь—похвальный листъ.

8) М. Е. Петрунину, крестьянину с. Мостовскаго,—за овесъ „самарскій"—похвальный листъ.

Въ текущемъ году Правленіе Отдѣла приступило къ исполненію также пожеланія Отдѣла о содѣйствіи распространенію хорошаго качества сѣмянъ мѣстныхъ хозяйствъ. Такъ, у крестьянина М. Е. Скажутина, который награжденъ на выставкѣ за сѣмена бронзовою медалью, Отдѣлъ купилъ 600 пуд пшеницы „краснотурки". Эту пшеницу Отдѣлъ большею частью раздавалъ безплатно крестьянамъ для посѣва съ обязательствомъ возвратить сѣмена изъ будущаго урожая. Хотя купленныя сѣмена у Скажутина были хорошаго качества, но Отдѣлъ еще со своей стороны отсортировалъ ихъ на два сорта, и для посѣва поступилъ лишь крупный 1-й сортъ сѣмянъ.

Въ виду поздняго времени возбужденія ходатайства о разрѣшеніи открытія выставки, Отдѣлъ не могъ получить субсидіи на устройство ея, и выставка устроена была исключительно на средства Отдѣла. Департаментомъ Земледѣлія лишь предоставлены были награды для выдачи экспонентамъ—одна малая серебряная медаль, двѣ бронзовыя медали и пять похвальныхъ листовъ.

*Секретарь М. Яценко.*

# ДАННЫЯ АНАЛИЗА СѢМЯНЪ,

## ПРЕДСТАВЛЕННЫХЪ НА ВЫСТАВКУ.

| №№ по порядку. | АДРЕСА ЭКСПОНЕНТОВЪ. | НАЗВАНІЕ СОРТА. | ГДѢ КУПЛЕНЫ. | Съ какого времени сортъ возделывается. |
|---|---|---|---|---|
| | | **Озимая рожь.** | | |
| 1 | В. Е. Шилковъ, кр. села Турушева Мостовской вол. | Шампанская. | У Иммера. | 1898 г. |
| 2 | И. П. Ситниковъ, кр. дер. Укъ Бигилинской вол. | Американка. | Неизвѣстно. | 1910 г. |
| 3 | „ „ „ | Ивановская. | У Черкашенина въ с. Заводоуков. Ялут. у. | „ |
| 4 | „ „ „ | Мѣстная. | | 1880 г. |
| 5 | Е. И. Сергѣевъ, кр. с. Плетневскаго той же вол. | „ „ | Неизвѣстно. | Неизв. |
| 6 | И. С. Волгинъ, кр. дер. Шашовой Лыбаевской вол. | „ „ | „ „ | „ |
| | | **Яровая рожь.** | | |
| 7 | Е. Черепановъ, кр. дер. Коктюль Томиловской вол. | Американка. | Въ Курганѣ. | „ |
| 8 | Г. Е. Тихоновъ, кр. с. Турушева Мостовской вол. | Мѣстная. | Неизвѣстно. | „ |
| 9 | М. Л. Каргинъ, кр. того же села и волости. | „ | „ | „ |
| 10 | В. Г. Баженовъ, кр. „ „ „ | „ | „ | „ |
| 11 | Я. А. Шилковъ, кр. с. Турушева Мостовской вол. | „ | „ | „ |
| 12 | Е. И. Сергѣевъ, кр. с. Плетневскаго той же вол. | „ | „ | „ |
| 13 | П. М. Тихоновъ, кр. с. Турушева Мостовской вол. | „ | „ | „ |
| | | **Яровая пшеница.** | | |
| 14 | В. Е. Шилковъ, кр. того же села и волости. | Египетская твердая. | У гр. Уварова. | 1898 г. |
| 51 | „ „ „ | Эльзасская безостная. | У Иммера. | 1894 г. |
| 16 | „ „ „ | Черноколосая тверд. | У Панфилова, Черная рѣчка Тюмен. у. | 1898 г. |
| 17 | Д. В. Нечетерцевъ, кр. дер. Солобоевой Исетской вол. | Бѣлотурка. | Въ с. Турушевскомъ. | Неизв. |

| Урожайность съ крестьянской дес. —2700 кв. саж. (въ пудахъ). | | | Сколько засѣяно (въ крестьянск. десят.). | Сколько посѣяно на десятину пудовъ. | Всхожесть въ процентахъ. | Энергія прорастанія. | % засоренности. | | Вѣсъ 100 зеренъ (въ граммахъ). | Вѣсъ четверти. | | Пудовый вѣсъ (въ золотникахъ). | Хозяйственная годность. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1908 | 1909 | 1910 | | | | | мерн. соръ | живой соръ. | | Пуд. | Фун. | | |
| — | 120 | 80 | 1 | 10 | 97 | 67 | 1,75 | — | 1,99 | 9 | 19 | 127 | 96,28 |
| — | — | 50 | 1/2 | 8 | 97 | 63 | 0,13 | 0,41 | 1,93 | 9 | 11 1/2 | 124 1/2 | 96,83 |
| — | — | 50 | 1 | 7 | 96 | 62 | 1,16 | 0,73 | 2,30 | 9 | 10 | 124 | 93,90 |
| 40 | 45 | 45 | 1 | 8 | 95 | 61 | 0,73 | 0,29 | 1,68 | 9 | 10 | 124 | 94,03 |
| 80 | 100 | 120 | 3 | 13 1/2 | 97 | 59 | 2,92 | 0,73 | 1,74 | 9 | 1 | 121 | 93,96 |
| — | 40 | 45 | 3 | 7 | 95 | 55 | 2,19 | 0,44 | 1,18 | 9 | 1 | 121 | 92,50 |
| 150 | 100 | 100 | 2 | 10 | 97 | 58 | 0,31 | 0,44 | 1,13 | 9 | 4 | 122 | 95,30 |
| 70 | 80 | 70 | 1800 кв. с. | 10 | 96 | 59 | 2,78 | 0,15 | 1,43 | 9 | 1 | 121 | 93,19 |
| 100 | 100 | 90 | 1 | 12 | 96 | 58 | 2,92 | 0,44 | 1,24 | 9 | 1 | 121 | 92,77 |
| 80 | 90 | 70 | 1800 кв. с. | 9 | 96 | 56 | 2,19 | 0,73 | 1,74 | 8 | 38 | 120 | 93,20 |
| 80 | 70 | 60 | 1800 кв. с. | 9 | 96 | 59 | 2,62 | 0,44 | 1,55 | 9 | 5 1/2 | 122 1/2 | 92,66 |
| 54 | — | 80 | 1 1/2 | 13 1/2 | 96 | 58 | 2,19 | 0,58 | 1,31 | 9 | 4 | 122 | 93,34 |
| 80 | 90 | 50 | 1 | 12 | 97 | 57 | 2,92 | 0,87 | 1,31 | 8 | 35 | 119 | 93,31 |
| — | — | 120 | 1/2 | 15 | 100 | 59 | 0,15 | — | 4,42 | 10 | 39 | 147 | 99,35 |
| — | — | 100 | 1/2 | 12 | 98 | 63 | 0,14 | — | 3,42 | 10 | 12 | 138 | 97,57 |
| — | — | 110 | 1/3 | 15 | 100 | 62 | 0,15 | — | 3,85 | 10 | 32 1/2 | 144 1/2 | 99,85 |
| 90 | 110 | 90 | 6 | 10 | 98 | 58 | 0,29 | — | 3,55 | 10 | 18 | 140 | 97,71 |

| №№ по порядку. | АДРЕСА ЭКСПОНЕНТОВЪ. | НАЗВАНІЕ СОРТА. | ГДѢ КУПЛЕНЫ. | Съ какого времени сортъ раздѣливается. |
|---|---|---|---|---|
| 18 | М. Е. Скажутинъ. д. Падунъ Заводоуковской вол. | Бѣлотурка. | У Ольховскаго въ гор. Шадринскѣ Перм. губ. | Неизв. |
| 19 | Е. И. Сергѣевъ, кр. с. Плетневскаго той же волости. | Улька. | Въ д. Лысановой. | „ |
| 20 | М. П. Рѣзанцевъ. кр. д. Непрякъ Томиловской волости. | Бѣлотурка. | Изъ Россіи. | 1907 г. |
| 21 | М. Е. Чагинъ. кр. д. Солобоевой Исетской волости. | Красноколосая. | Въ с. Исетскомъ. | Неизв. |
| 22 | В. Е. Шилковъ, кр. с. Турушева Мостовской вол. | „ безостная. | „ „ | „ |
| 23 | „ „ „ | „ шилковская. | „ „ | „ |
| 24 | В. Г. Баженовъ. кр. того же села | Красноколосая. | В. Шадринскомъ у. | „ |
| 25 | Н. А. Ярославцевъ, кр. д. Мысъ Мостовской вол. | „ | Въ Курганскомъ у. | „ |
| 26 | П. С. Шадринъ, кр. той же дер. | „ | Въ Шадринскомъ у. | „ |
| 27 | С. П. Башкировъ, кр. д, Солобоевой Исетской вол. | „ | Въ Тюмени. | |
| 28 | И. С. Волгинъ, кр. д. Шашовой Лыбаевской вол. | „ | Въ своей деревнѣ. | „ |
| 29 | И. А. Мокинъ, кр. дер. Мысъ Мостовской вол. | „ | Въ Шадринскомъ у. | „ |
| 30 | М. Е. Скажутинъ, д. Падунъ Заводоуковской вол. | „ | Въ Ольховск. въ Шадринскомъ у. | „ |
| 31 | Г. Е. Тихоновъ, кр. с. Турушева Мостовской вол. | Мѣстная. | Неизвѣстно. | „ |
| 32 | И. П. Ситниковъ, кр. д. Укъ Лыбаевской вол. | „ | У Тихонова въ с. Лыбаевскомъ Ялут. у. | 1907 г. |
| 33 | П. М Тихоновъ, кр. с. Турушева Мостовской вол. | „ | Неизвѣстно. | „ |
| 34 | Т. П. Шилковъ, кр. того же села и волости. | „ | „ | „ |
| 35 | М. .І. Каргинъ „ „ „ „ | „ | „ | „ |
| 36 | Я. А. Шилковъ „ „ „ „ | „ | „ | „ |

| Урожайность съ крестьянской дес. —2700 кв. саж. (въ пудахъ). | | | Сколько засѣяно (въ крестьянск. десят.). | Сколько посѣяно на десятину пудовъ. | Всхожесть въ процентахъ. | Энергія прорастанія. | % засоренности. | | Вѣсъ 100 зеренъ (въ грамахъ). | Вѣсъ четверти. | | Пурочный вѣсъ (въ золотникахъ. | Хозяйственная годность. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1908 | 1909 | 1910 | | | | | мерт. сорн. | живой сорн. | | Пуд. | Фун. | | |
| — | — | 140 | 12 | Сѣялк. 9 Разбр. 12 | 99 | 64 | 0,29 | 0,51 | 3,36 | 10 | 12 | 138 | 98,56 |
| 60 | — | 75 | 1/2 | 9 | 97 | 62 | 0,58 | 0,58 | 3,36 | 10 | — | 134 | 95,87 |
| — | 150 | 100 | 5 | 10—11 | 99 | 56 | 0,29 | 0,15 | 2,92 | 10 | 9 | 137 | 98,57 |
| 80 | 100 | 100 | 4 1/2 | 12 | 98 | 57 | 0,29 | — | 2,92 | 10 | 9 | 137 | 97,71 |
| — | — | 100 | 3 | 12 | 99 | 64 | 0,29 | — | 2,80 | 10 | 15 | 139 | 98,71 |
| — | — | 150 | 1 | 12 | 100 | 68 | 0,29 | — | 3,42 | 10 | 24 | 142 | 99,71 |
| 130 | 150 | 140 | 3 1/2 | 12 | 98 | 63 | 0,29 | — | 2,86 | 10 | 18 | 140 | 97,71 |
| 100 | 80 | 100 | 3 | 12 | 97 | 58 | 0,15 | 0,58 | 2,86 | 10 | 7 1/2 | 136 1/2 | 96,29 |
| 120 | 80 | 110 | 5 | 10 | 98 | 64 | 0,73 | 0,15 | 2,80 | 10 | 15 | 139 | 97,13 |
| 90 | 110 | 90 | 4 | 12 | 98 | 61 | 0,29 | — | 2,80 | 10 | 9 | 137 | 97,71 |
| — | — | 100 | — | 10 | 98 | 58 | 1,02 | 0,29 | 2,68 | 10 | 7 1/2 | 136 1/2 | 96,34 |
| 110 | 80 | 100 | 3 | 12 | 97 | 63 | 0,44 | 0,15 | 2,74 | 10 | 15 | 139 | 96,44 |
| — | — | 170 | 60 | Рядов. 9 п. разбр. 12 п. | 98 | 65 | 0,29 | 0,15 | 3,30 | 10 | 12 | 138 | 97,57 |
| 150 | 120 | 70 | 3 | 12 | 98 | 61 | 0,15 | — | 2,68 | 10 | 15 | 139 | 97,85 |
| 60 | 40 | 60 | 2 | 9 | 96 | 58 | 0,29 | — | 2,21 | 10 | — | 134 | 95,76 |
| 150 | 120 | 150 | 4 1/2 | 12 | 98 | 62 | 0,15 | — | 2,80 | 10 | 15 | 139 | 97,85 |
| 120 | 100 | 125 | 4 | 10 | 98 | 62 | 1,02 | 0,29 | 3,11 | 10 | 18 | 140 | 96,72 |
| 140 | 100 | 130 | 4 | 12 | 98 | 58 | 0,29 | 0,29 | 2,68 | 10 | 13 1/2 | 138 1/2 | 97,23 |
| 120 | 100 | 125 | 4 | 10 | 98 | 61 | 0,15 | — | 3,07 | 10 | 18 | 140 | 97,85 |

| №№ по порядку. | АДРЕСА ЭКСПОНЕНТОВЪ. | НАЗВАНІЕ СОРТА. | ГДѢ КУПЛЕНЫ. | Съ какого времени сорта воздѣлывается. |
|---|---|---|---|---|
| 37 | И. С. Волгинъ, кр. дер. Шашовой Лыбаевской вол. | Мѣстная. | Неизвѣстно. | Неизв. |
| 38 | А. Ф. Тенляковъ, кр. д. Дроновой Бигилинской вол. | „ | „ | „ |
| | | **Овесъ.** | | |
| 39 | М. Е. Чагинъ. кр. д. Солобоевой Исетской вол. | Шатиловскій. | Въ Курганѣ. | „ |
| 40 | В. Е. Шилковъ, кр. с. Турушева Мостовской вол. | Бѣлякъ | У Иммера. | 1895 г. |
| 41 | Е. Ф. Бабушкинъ, кр. д. Мысъ Мостовской вол. | Шатиловскій перерод. | Въ Курганск. у. | Неизв. |
| 42 | В. Г. Баженовъ, кр. с. Турушева Мостовской вол. | Односторонка. | Неизвѣстно. | „ |
| 43 | М. Е. Петрушинъ, кр. с. Мостовскаго той же волости. | Самарскій. | Въ своемъ селѣ. | „ |
| 44 | Е. И. Сергѣевъ, кр. с. Плетневскаго той же вол. | Смѣсь кустаря съ американскимъ. | „ „ „ | „ |
| 45 | И. С Волгинъ. кр. д. Шашовой Лыбаевской вол. | Американскій. | „ „ „ | „ |
| 46 | Т. И Шилковъ, кр. с. Турушева Мостовской вол. | Мѣстный. | „ „ „ | „ |
| 47 | М. Л. Каргинъ, кр. того же села. | „ | „ „ „ | „ |
| 48 | Я А. Шилковъ. „ „ „ „ | „ | „ „ „ | „ |
| 49 | И. М. Тихоновъ „ „ „ „ | „ | „ „ „ | „ |
| | | **Ячмень.** | | |
| 50 | Е. И. Сергѣевъ, кр. с. Плетневскаго той же волости. | Простой. | Неизвѣстно. | „ |
| | | **Конопля.** | | |
| 51 | В. И Чемакинъ, кр. с. Плетневскаго той же вол. | Простая. | „ | „ |
| | | **Ленъ** | | |
| 52 | „ „ „ | Простой. | „ | „ |

| Урожайность съ крестьянской дес. —2700 кв. саж. (въ пудахъ). | | | Сколько засѣяно (въ крестьянск. десят.). | Сколько посѣяно на десятину пудовъ. | Всхожесть въ процентахъ. | Энергія произрастанія. | % засоренности. | | Вѣсъ 100 зеренъ (въ граммахъ). | Вѣсъ четверти. | | Пурочный вѣсъ (въ колосникахъ). | Хозяйственная годность. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1908 | 1909 | 1910 | | | | | мерт. сорн. | живой сорн. | | Пуд. | Фун. | | |
| — | 65 | 40 | 4 | 10—11 | 90 | 54 | 2,19 | 0,73 | 2,12 | 9 | 25 | 129 | 87,37 |
| — | — | 100 | 7 | 12 | 98 | 60 | 0,29 | 0,15 | 1,99 | 10 | 16½ | 139½ | 97,57 |
| 90 | 85 | 80 | 5 | 10 | 98 | 65 | 2,92 | 1,75 | 3,33 | 6 | 5 | 82 | 94,43 |
| — | — | — | 2 | 15 | 98 | 70 | 0,29 | 0,15 | 3,85 | 7 | 6 | 96 | 97,57 |
| 100 | 70 | 60 | 4 | 8 | 97 | 67 | 1,46 | 0,58 | 2,80 | 6 | 28 | 90 | 95,02 |
| 139 | 50 | 40 | 3½ | 12 | 89 | 58 | 2,92 | 0,44 | 2,61 | 5 | 33 | 78 | 86,01 |
| 70 | 150 | 70 | 3 | 10 | 98 | 64 | 0,29 | 1,90 | 3,23 | 6 | 22 | 88 | 95,85 |
| 80 | 48 | 90 | 4 | 15 | 98 | 60 | 0,44 | 2,19 | 2,05 | 5 | 37½ | 79½ | 95,42 |
| 100 | 40 | 20 | 6 | 10 | 95 | 58 | 1,75 | 0,73 | 2,31 | 5 | 22½ | 74½ | 93,64 |
| 150 | 70 | 50 | 4 | 12 | 98 | 60 | 2,62 | 1,60 | 2,12 | 6 | 2 | 81 | 94,84 |
| 150 | 80 | 60 | 3½ | 12 | 98 | 61 | 1,02 | 0,87 | 2,18 | 5 | 36 | 79 | 96,13 |
| 140 | 70 | 20 | 4 | 12 | 96 | 64 | 2,62 | 1,02 | 2,49 | 6 | 9 | 83½ | 92,50 |
| 120 | 60 | 50 | 5½ | 10 | 95 | 66 | 2,92 | 0,73 | 2,80 | 6 | 25 | 89 | 91,53 |
| 11 | 11 | 11 | 5/6 | 9 | 96 | 58 | 0,44 | 0,29 | 2,05 | 6 | 3½ | 81½ | 95,30 |
| 30 | 30 | 27 | 1/3 | 8 | 96 | 59 | 2,04 | 0,29 | 1,87 | 6 | 29½ | 90½ | 93,76 |
| 32 | 10 | 32 | 1/16 | 6 | 97 | 79 | 0,29 | — | 0,67 | 8 | 39 | 120½ | 97,71 |

# БЕЗПЛАТНАЯ ЮРИДИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ.

Идя навстрѣчу нуждамъ крестьянскаго населенія,

**Ялуторовскій Отдѣлъ Московскаго Общества с. х.**

ОТКРЫЛЪ

**Безплатную подачу юридическихъ совѣтовъ.**

СОВѢТЫ ДАЕТЪ

**Присяжный повѣренный**

**Владиміръ Валентиновичъ Захаровъ.**

Обращаться слѣдуетъ въ канцелярію Отдѣла въ г. Ялуторовскѣ.

*Правленіе Отдѣла.*

# ПРИЛОЖЕНІЕ I.

**Вопросные листки, по которымъ Отдѣломъ собирались разныя статистическія свѣдѣнія въ отчетномъ году.*)**

*) Программа, по которой производились бюджетныя обслѣдованія крестьянскихъ хозяйствъ—въ виду значительнаго ея размѣра —здѣсь не помѣщена.

# Свѣдѣнія о лицахъ, имѣющихъ ниже перечисленныя орудіи и машины*).

*Въ* *сельскомъ обществѣ* *волости.*

| Имя, отчество и фамилія лица, имѣющаго машины и орудія. | Количество имѣющихся у этого лица машинъ и орудій. | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сенонозилки. | Катки. | Косилки. | Грабли (конныя). | Молотилки. | Вѣялки. | Букволеотборки и сортировки. | Шерстобит. | Соломорѣзки. | Сѣялки. | Бороны дисковыя. | Пружинныя. | Плугисъ 2-мя лемехами. | Плуги съ 1-мъ лемехомъ. | Булгинаторы. | Зерносушилки. | Сѣнные прессы. | Сепараторы. |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

*) Настоящій листокъ разсылался при слѣдующемъ обращеніи:

Покорнѣйшая просьба сообщить имя, отчество и фамилію лицъ въ Вашемъ сельскомъ обществѣ, владѣющихъ какой-либо изъ перечисленныхъ въ прилагаемомъ при семъ листкѣ машиной или орудіемъ.

По полученнымъ адресамъ Отдѣлъ разошлетъ особые вопросные листки съ цѣлью узнать недостатки разныхъ машинъ и орудій. При той массѣ машинъ разныхъ фабрикъ, какія распространены среди населенія, очень важно опредѣлить, какая изъ нихъ самая легкая, удобная и прочная, чтобы эту машину и распространять среди населенія.

Сообщеніемъ просимыхъ свѣдѣній Вы окажете большую услугу Обществу.

# Свѣдѣнія о плугѣ*).

1) Когда купленъ Вами плугъ? (и если знаете, какого онъ завода).

2) Гдѣ и у кого купленъ.

3) За какую цѣну и съ какой отсрочкой платежа?

4) Съ передкомъ или безъ передка?

5) Съ однимъ лемехомъ или двухлемешный?

6) Съ ножемъ или безъ ножа?

7) Сколько лошадей запрягаете?

8) Сколько десятинъ можно вспахать въ день?

9) Хорошо ли отваливаетъ пластъ и чиста ли борозда?

10) Довольны ли Вы работой плуга?

11) Часто ли приходится замѣнять лемехъ?

12) Какія преимущества имѣетъ работа плуга предъ пермянкой?

13) Нравится ли крестьянамъ работа плуга?

14) Собираются ли крестьяне покупать плуги и много ли есть такихъ охотниковъ?

15) Можно ли ожидать и скоро ли—замѣны сохъ плугами?

16) Какія мѣры считаете Вы необходимыми въ цѣляхъ широкаго распространенія плуговъ среди крестьянъ?

17) Какія плуги, по Вашему мнѣнію, скорѣе могутъ получить распространеніе среди крестьянъ—однолемешные или двухлемешные.

18) Сколько въ Вашемъ селѣ или деревнѣ имѣется плуговъ (однолемешныхъ и двухлемешныхъ)?

**Примѣчаніе** Просимъ, не ограничиваясь поставленными вопросами, отвѣтить возможно полнѣе, о чемъ найдете нужнымъ?

*) Каждый изъ помѣщенныхъ ниже вопросныхъ листковъ сопровождался слѣдующимъ обращеніемъ:

Убѣдительная просьба подробно отвѣтить на поставленные вопросы и прислать листокъ въ Отдѣлъ. Свѣдѣнія эти необходимы для того, чтобы узнать, какія машины и орудія болѣе всего нравятся крестьянамъ, чтобы ихъ и распространять среди насененія, а также чтобы узнать о тѣхъ сельскохозяйственныхъ нуждахъ населенія, какія можетъ удовлетворить Отдѣлъ.

# ВОПРОСНЫЙ ЛИСТОКЪ

## ОБЪ УБОРОЧНЫХЪ МАШИНАХЪ.

1) Какая у Васъ машина (косилка, грабли, жатка, снопо-вязалка)? Какой системы или завода?

2) Когда была куплена?

3) Гдѣ и у кого куплена?

4) Первая ли это у Васъ машина? Если была раньше какая-нибудь машина, то какая, когда и гдѣ она куплена?

5) Цѣна машины и съ какою разсрочкою платежа была куплена?

6) Тяжела ли въ работѣ?

7) Сколько лошадей впрягается въ нее?

8) Чисто ли работаетъ машина?

9) Часто ли ломаются части?

10) Сколько Вы послѣднее лѣто израсходовали на ремонтъ машины?

11) Сколько израсходовано на ремонтъ за все время, какъ имѣете машину?

12) Какія части чаще ломаются (укажите номера ихъ)?

13) Имѣются ли у Васъ въ деревнѣ машины другихъ системъ и какихъ?

14) Лучше или хуже машины другихъ системъ Вашей и почему?

15) Не было ли недостатка необходимыхъ частей во время уборки хлѣба, не стояла ли по этой причинѣ машина безъ работы и сколько времени?

16) Сколько лѣтъ при хорошемъ обращеніи можетъ служить Ваша машина?

17) Если машина у Васъ сильно подработалась, не думаете ли Вы вмѣсто нея купить новую и когда?

18) Если можете—укажите общее число машинъ, имѣющихся въ Вашей деревнѣ.

**Примѣчаніе.** Просимъ, не ограничиваясь поставленными вопросами, отвѣтить возможно полнѣе, о чемъ найдете нужнымъ?

---

# СВѢДѢНІЯ О МОЛОТИЛКѢ.

1) Когда куплена Вами молотилка?

2) Гдѣ и у кого куплена?

3) Если теперешняя молотилка не первая у Васъ, то когда и гдѣ пріобрѣтена Вами первая молотилка?

4) Цѣна молотилки и съ какой разсрочкой платежа куплена?

5) Верхней или нижней подачи барабанъ?

6) Сколько зубьевъ на одной планкѣ барабана и сколько планокъ на барабанѣ?

7) Какой у Васъ приводъ? Сколько кулаковъ въ немъ и какихъ—желѣзныхъ или чугунныхъ?

8) Сколько лошадей запрягается въ работу.

9) Сколько овиновъ въ среднемъ можно измолотить въ день?

10) Чисто ли вымолачиваетъ хлѣбъ?

11) Не наматывается ли солома на барабанъ?

12) Какой недостатокъ находите Вы въ своей машинѣ и какія измѣненія Вы находите желательнымъ въ ней сдѣлать?

13) Имѣется ли у Васъ соломотрясъ?

14) Если имѣется, то сколько рабочихъ онъ замѣняетъ въ работѣ?

15) Сколько рабочихъ требуется при молотьбѣ хлѣба машиной?

16) Достаточное ли количество молотилокъ имѣется у Васъ въ деревнѣ?

17) Существуетъ ли другая молотьба хлѣба, кромѣ машинной, и какая именно (цѣпами, лошадьми)?

18) Часто ли бываютъ поломки, какія и какъ ихъ исправляете (дѣлаете ли заказы въ кузницу или покупаете части)?

19) Сколько молотилокъ имѣется въ Вашей деревнѣ?

---

## Свѣдѣнія о вѣялкѣ.

1) Когда Вы перешли отъ вѣянья лопатой къ работѣ вѣялкой?

2) Есть ли въ деревнѣ хозяева, которые продолжаютъ вѣянье лопатой, и много ли такихъ хозяевъ?

3) Сколько лѣтъ можетъ служить вѣялка?

4) Какая у Васъ вѣялка (Уфимскихъ кустарей или другихъ заводовъ) и сколько ситовъ?

5) Какой недостатокъ имѣетъ Ваша вѣялка?

6) Сколько въ день (10 час.) можетъ сработать вѣялка и сколько при ней трубуется рабочихъ?

7) Сколько вѣялокъ имѣется въ Вашей деревнѣ?

**Примѣчаніе.** Просимъ, не ограничиваясь поставленными вопросами, отвѣтить возможно полнѣе, о чемъ найдете нужнымъ.

---

## Вопросный листокъ о соломорѣзкахъ.

1) Когда куплена соломорѣзка и что Васъ къ этому побудило?

2) Гдѣ и у кого куплена?

3) По какой цѣнѣ и съ какой отсрочкой платежа?

4) Хорошо ли она работаетъ?

5) Всякой ли длины можетъ рѣзать солому?

6) Сколько соломы можно нарѣзать за день (за 10 часовъ работы)?

7) Какъ задается рѣзка въ кормъ скоту (запаривается ли, посыпается ли отрубями и пр.)?

8) Хорошо ли ѣстъ рѣзку скотъ и можетъ ли она замѣнить хорошее сѣно?

9) Большое ли значеніе Вы придаете соломорѣзкѣ въ крестьянскомъ хозяйствѣ?

10) Интересуются ли крестьяне соломорѣзкой и какія мѣры надо принять для распространенія соломорѣзокъ среди крестьянъ?

11) Сколько имѣется въ деревнѣ соломорѣзокъ?

**Примѣчаніе.** Просимъ, не ограничиваясь поставленными вопросами, отвѣтить возможно подробнѣе, о чемъ найдете нужнымъ.

---

## Вопросный листокъ о сѣялкѣ.

1) Когда куплена Ваша сѣялка?

2) Гдѣ и у кого куплена?

3) По какой цѣнѣ и съ какою отсрочкую платежа?

4) Рядовая или разбросная сѣялка, съ дисками или безъ дисковъ?

5) Сколько рядовъ въ ней?

6) Хорошо ли она работаетъ, не забиваются ли трубки и сошники?

7) Удобно ли регулировать густоту посѣва?

8) На много ли меньше высѣваете Вы зерна на десятину по сравненію съ ручнымъ посѣвомъ?

9) Сколько лошадей запрягаете Вы въ сѣялку?

10) Сколько десятинъ можно засѣвать ею въ день?

11) Что Васъ побудило купить сѣялку?

12) Какія Вы находите преимущества рядового посѣва предъ ручнымъ?

13) Интересуются ли крестьяне рядовой сѣялкой?

14) Желательно ли, по Вашему мнѣнію, распространеніе сѣялокъ и какія мѣры для этого надо предпринять?

15) Сколько сѣялокъ имѣется въ Вашей деревнѣ?

**Примѣчаніе**. Просимъ, не ограничиваясь поставленными вопросами, отвѣтить возможно подробнѣе, о чемъ найдете нужнымъ?

---

## Вопросный листокъ о куколеотборникѣ сортировкѣ.

1) Когда Вами купленъ куколеотборникъ или сортировка?

2) Гдѣ и у кого?

3) За какую цѣну и съ какою отсрочкою платежа?

4) Какого завода машина?

5) Сколько въ день (за 10 часовъ работы) можно очистить пудовокъ хлѣба?

6) Чисто ли отбираетъ куколь и другія примѣси?

7) Какой хлѣбъ можетъ очищать Ваша машина (рожь, пшеницу, овесъ и пр.)?

8) Если у Васъ сортировка, то сколько ситъ въ ней?

9) Очищаете ли хлѣбъ другимъ крестьянамъ, сколько приблизительно пудовъ за годъ и почемъ берете съ пуда за очистку?

10) Сильно ли засоренъ хлѣбъ въ Вашей деревнѣ и чувствуется ли недостатокъ въ куколеотборникѣ?

11) Какой недостатокъ Вашей машины?

12) Признаете ли Вы желательнымъ распространеніе куколеотборниковъ и какія мѣры слѣдуетъ примѣнить для большаго ихъ распространенія?

13) Сколько имѣется въ деревнѣ куколеотборниковъ?

**Примѣчаніе**. Просимъ, не ограничиваясь поставленными вопросами, отвѣтить возможно подробнѣе, о чемъ найдете нужнымъ?

---

## Вопросный листокъ о сепараторахъ.

1) Когда, гдѣ и у кого купленъ Вами сепараторъ?

2) Какое названіе Вашего сепаратора и сколько въ часъ пропускаетъ онъ ведеръ молока?

3) За какую цѣну Вы его купили и съ какою отсрочкой платежа?

4) Что заставило Васъ пріобрѣсть сепараторъ?

5) Продаете ли Вы сливки или сбиваете масло и какое?

6) Куда и по какой цѣнѣ продаете масло?

7) Сколько у Васъ бываетъ лѣтомъ дойныхъ коровъ?

8) Довольны ли Вы работой своего сепаратора, если нѣтъ, то почему?

9) Не думаетъ ли кто изъ крестьянъ пріобрѣтать сепараторъ и что тому причиной: потому ли, что это выгоднѣе, чѣмъ сдавать молоко на заводъ, или по другой причинѣ (несогласія и недоразумѣнія между артельщиками общественнаго завода и пр.)?

10) Сколько сепараторовъ у отдѣльныхъ домохозяевъ имѣются въ Вашемъ селѣ?

**Примѣчаніе.** Просимъ, не ограничиваясь поставленными вопросами, отвѣтить возможно полнѣе, о чемъ найдете нужнымъ.

---

## Вопросный листокъ о шерсточесалкахъ (шерстобиткахъ).

1) Когда куплена Вами машина?

2) Гдѣ и у кого куплена?

3) За какую цѣну и съ какою отсрочкою платежа?

4) Сколько вершковъ ширины валы шерстобитки (15, 16, 17, 18—19 вер.)?

5) Какая одежда?

6) Сколько шерсти срабатываете Вы на ней въ теченіе дня (за 10 час. работы)?

7) Хорошо ли—чисто работаетъ?

8) Не имѣетъ ли она какихъ недостатковъ и какіе именно?

9) Много ли приходится перерабатывать шерсти и гдѣ, по какой цѣнѣ и на какихъ условіяхъ?

10) Возможно ли распространеніе среди населенія шерстобитокъ?

11) Имѣются ли еще у кого шерстобитки въ Вашемъ селѣ?

**Примѣчаніе.** Просимъ, не ограничиваясь поставленными вопросами, отвѣтить возможно подробнѣе, о чемъ найдете нужнымъ.

---

## Вопросный листокъ о боронахъ и культиваторахъ.

1) Какая у Васъ борона—дисковая или пружинная, или культиваторъ?

2) Сколько въ ней дисковъ или пружинъ, или лапъ въ культиваторѣ?

3) Когда куплена Вами?

4) Гдѣ и у кого куплена?

5) За какую цѣну и съ какою отсрочкою платежа?

6) Что побудило Васъ купить ее?

7) Для какой цѣли она у Васъ употребляется—вмѣсто плуга или какъ борона?

8) Сокращаетъ ли она обработку почвы и на сколько?

9) Сколько лошадей запрягаете въ нее?

10) Сколько десятинъ въ день можно обработать ею?

11) Довольны ли Вы работой бороны и не находите ли въ ней недостатка?

12) Интересуются ли крестьяне этой бороной и нравится ли она имъ?

13) Считаете ли Вы желательнымъ для крестьянскаго хозяйства распространеніе этихъ боронъ и почему?

14) Какія по Вашему мнѣнію надо предпринять мѣры для большаго ихъ распространенія среди крестьянъ?

15) Сколько и какихъ боронъ и культиваторовъ имѣется въ Вашемъ селѣ?

**Примѣчаніе.** Просимъ, не ограничиваясь поставленными вопросами, отвѣтить возможно подробнѣе, о чемъ найдете нужнымъ.

---

# КУСТАРНЫЕ ПРОМЫСЛЫ.

Названіе кустарныхъ промысловъ, по которымъ слѣдуетъ дать свѣдѣнія,

**Промыслы обрабатывающіе.**

I. Обработка минераловъ, глины и металовъ,

1) Обдѣлка камня
2) Гончарный промыселъ
3) Кирпичный
4) Кузнечный
5) Слесарный
6) Скобяной

**II. Обработка растит. продуктовъ.**

1) Гончарный и щепной пром.
2) Телѣжный и экипажный
3) Столярный
4) Плотничный
5) Токарный и рѣзной
6) Корзинно-метелочный
7) Смолокуренный
8) Мочальный и берестяной.
9. Ткачество.
10) Вышиваніе, вязаніе
11) Пеньковыя издѣлія
12) Маслодѣльный промыселъ.
13) Круподерный
14) Мельницы раструсныя
15) „ водяныя
16) „ вѣтряныя
17) „ паровыя
18) Хлѣбопекарни
19) Крендельное производство
20) Пряничное
21) Крахмально-паточное.

**III Обработка живот. продуктовъ.**

1) Кожевенный промыселъ.
2) Сапожный (обувь, рукавицы)
3) Шорный
4) Скорняжный
5) Портняжный
6) Шерстяной
7) Войлочный (кошмы, валенки)
8) Издѣліе изъ волосъ, щетины
9) Кишки, жилы и выдѣлка ихъ
10) Роговыя и костяныя издѣл
11) Салотопенный промыселъ
12) Мыловарный
13) Свѣчной
14) Выдѣлка овчинъ
15) Клееваренный промыселъ

# Какія слѣдуетъ дать свѣдѣнія по каждому промыслу.

| Имя, отчество и фамилія хозяина. | Адресъ. | Названіе промысла. | Съ какого года. | Значеніе промысла въ жизни кустаря (основное или подсобное). | Самъ ли хозяинъ занятъ промысломъ и члены его семьи, или нанимаютъ и рабоч. | Сколько лицъ заняты работою (отъ—до). | Мѣсто сбыта издѣлій. | Гдѣ и на какихъ условіяхъ пріобрѣт. матеріалы для работы. | На какую сумму вырабатывается издѣлій. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |

# О ЗЕРНОСУШИЛКѢ.

1) Когда пріобрѣтена Ваша зерносушилка?

3) Гдѣ и у кого куплена?

3) За какую цѣну и на какихъ условіяхъ: съ разсрочкою платежа или за наличныя?

4) Какого завода зерносушилка?

5) Если она самодѣльная, то кѣмъ она устроена?

6) Передвижная зерносушилка или постоянная?

7) Сколько зерна можно просушить въ ней въ день?

8) Какъ великъ расходъ дровъ на зерносушилку (на сколько полныхъ рабочихъ дней хвататаетъ одной сажени дровъ)?

9) Хорошо ли работаетъ зерносушилка?

10) Какой недостатокъ имѣетъ Ваша зерносушилка?

11) Не подгораютъ ли сѣмена?

12) Не уменьшается ли всхожесть сѣмянъ отъ сушки?

13) Свой ли только хлѣбъ сушите, или привозятъ и со стороны?

14) Почемъ берете съ пуда за сушку хлѣба?

15) Сколько въ годъ просушиваете хлѣба—

а) своего?

б) чужого?

16) Какой вредъ приноситъ крестьянамъ отсутствіе зерносушилки?

17) Желательно ли распространеніе зерносушилокъ въ деревнѣ?

18) Что мѣшаетъ этому распространенію (дороговизна машины, незнакомство съ нею крестьянъ или отсутствіе надобности въ ней?)

19) Какъ производятъ крестьяне сушку сѣмянъ безъ зерносушилки?

*Приложеніе II.*

## Текстъ плаката о рядовомъ посѣвѣ.

Просимъ прочесть на сельскомъ сходѣ и вывѣсить на видномъ мѣстѣ.

# СѢЙТЕ РЯДОВОЙ СѢЯЛКОЙ!

Посѣвъ руками, вразбросъ, очень не выгоденъ для хозяина.

Больше приходится сѣмянъ высѣвать на десятину, да и урожай получается хуже.

Другое дѣло—посѣвъ рядовой сѣялкой.

При этомъ посѣвѣ сѣмянъ требуется на 3 пуда меньше на десятину, чѣмъ при ручномъ, такъ какъ при рядовомъ посѣвѣ всѣ сѣмена укладываются на одинаковой глубинѣ въ сырую землю, даютъ дружные всходы, хлѣбъ на полосѣ одновременно поспѣваетъ и при уборкѣ мало осыпается. При ручномъ же посѣвѣ зерна ложатся въ болѣе сухую землю, при забараниваніи сѣмена попадаютъ на разную глубину, часть ихъ остается сверху почвы, а часть задѣлывается слишкомъ глубоко и пропадаетъ безъ пользы; всходы появляются не дружно, поспѣваетъ хлѣбъ не одновременно, а потому при уборкѣ сильно осыпается.

При посѣвѣ рядовой сѣялкой урожай получается большій.

Въ Пермской губерніи производились въ теченіе ряда лѣтъ многочисленные опыты, чтобы опредѣлить, на много ли увеличивается урожай отъ посѣва рядовой сѣялкой. Оказалось, что въ среднемъ увеличеніе урожая получилось около 20 пудовъ на десятину, причемъ въ засушливые годы увеличеніе большее, чѣмъ въ дождливые. Во многихъ губерніяхъ Россіи крестьяне убѣдились уже въ пользѣ рядовыхъ сѣялокъ и тамъ есть уѣзды, гдѣ работаютъ болѣе 2000 штукъ сѣялокъ; а вѣдь крестьяне въ Россіи живутъ куда бѣднѣе сибирскихъ!

Простая выгода заставляетъ покупать сѣялку.

Если хозяинъ сѣетъ всего 10 десятинъ земли, то и тогда ему есть полный расчетъ купить сѣялку: при посѣвѣ онъ сбережетъ 30 пудовъ зерна, да увеличеніе урожая будетъ, считая по 20 пудовъ на десятину, 200 пудовъ, а всего рядовая сѣялка принесетъ ему въ одинъ годъ лишнихъ 230 пуд. хлѣба на сумму, приблизительно, 140 рублей.

Между тѣмъ въ Отдѣлѣ въ г. Ялуторовскѣ можно купить сѣялку въ 11 рядовъ за 120 руб.

Сѣялки продаются съ разсрочкою платежа на два года.

Сѣялкой въ 11 рядовъ можно засѣвать въ день 4 десятины, поэтому тотъ, кто мало сѣетъ, можетъ купить сѣялку въ компаніи съ другими, что еще уменьшитъ затраты на нее.

Въ Ялуторовскомъ уѣздѣ хлѣбами засѣвается 170 тысячъ десятинъ. При томъ расчетѣ, какой нами приведенъ, населеніе уѣзда теряетъ при разбросномъ ручномъ посѣвѣ болѣе 2 милл. рублей ежегодно.

Чтобы избѣжать этой ненужной потери,

# СѢЙТЕ РЯДОВОЙ СѢЯЛКОЙ!

# СКЛАДЪ

## земледѣльческихъ машинъ, орудій и сѣмянъ

## ЯЛУТОРОВСКАГО ОТДѢЛА

## МОСКОВСКАГО ОБЩЕСТВА С. Х.

Сноповязалки, жатки-самосброски, сѣнокосилки и коныя грабли „Геркулесъ“ зав. Кульбергъ и К°, въ Швеціи.

**Молотилки Саранинскія, вѣялки Уфимскихъ кустарей, куколеотборники и сортировки.**

**СЕПАРАТОРЫ АЛЬФА ЛАВАЛЬ,**

маслобойки, молочная посуда Бр. Бландовыхъ, пергаментъ, клепка, соль и проч. принадлежности молочнаго хозяйства.

**Бороны дисковыя, пружинныя, лапчатыя и зигъ-загъ, культиваторы, плуги одно—и двухлемешныя зав. Сакка, Гена и др.**

РЯДОВЫЯ СѢЯЛКИ ЭЛЬВОРТИ и СКАНДІЯ.

Пожарныя машины. || Соломорѣзки Вольскаго.

Шерсточесальныя машины.

Посѣвныя улучшенныя сѣмена хлѣбовъ и травъ (заграничныя „свалефскія“ и русскихъ хозяйствъ).

СѢМЕНА МЕДОНОСНЫХЪ РАСТЕНІЙ.

**Пчеловодныя принадлежности и живыя пчелы.**

Землеудобрительныя туки.

ЗАПАСНЫЯ ЧАСТИ КЪ ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСК. МАШИНАМЪ.

Сохи, сабаны, косы, серпы, вилы сѣныя, бруски и кольца для косъ.

Точила наждачныя и печерскія.

**Телѣги, ходки—тарантасы и колеса.**

Цѣны на товары ниже существующихъ въ складѣ Переселенческаго Управленія и частныхъ фирмъ.

**Кредитъ до 2-хъ лѣтъ.**

Посредничество по выпискѣ всѣхъ принадлежностей сельскаго хозяйства.

**Приложеніе III.**

# СПИСОКЪ

## Членовъ Ялуторовскаго Отдѣла Московскаго Общества С. Х.

### Почетные члены.

1. Прянишниковъ, Дмитрій Николаевичъ. Москва.
2. Скалозубовъ, Николай Лукичъ. Петербургъ.
3. Чеплевскій, Яковъ Лаврентьевичъ. Тобольскъ.

### Пожизненные члены.

1. Колмаковъ, Киріакъ Степановичъ. с. Заводоуковокое.
2. Колмаковъ, Федотъ Григорьевичъ. с. Заводоуковское.
3. Кузнецовъ, Прокопій Федоровичъ. с. Юргинское.
4. Чепцовъ, Николай Филипповичъ. с. Новозаимское.
5. Яценко, Михаилъ Даниловичъ. Ялуторовскъ.

### Дѣйствительные члены.

1. Альберингъ, Эдуардъ Францовичъ. Ялуторовскъ.
2. Альбицкій, Александръ Парфеновичъ. с. Новозаимское.
3. Альбицкая, Наталія Владимировна. с. Новозаимское,
4. Андреевъ, Семенъ Абросимовичъ. Тюмень.
5. Анисимовъ, Иванъ Васильевичъ. с. Ивановское.
6. Анисимовъ, Сергѣй Ивановичъ. с. Ивановское.
7. Блейхманъ, Іосифъ Соломоновичъ. Ялуторовскъ.
8. Бородаевскій, Вадимъ Васильевичъ. с. Юргинское.
9. Брагинъ, Василій Васильевичъ. Ялуторовскъ
10. Буцкинъ, Иванъ Ананьевичъ. с. Слободо-Бешкильское.
11. Быковъ, о. Константинъ. с. Скородумъ Сл.-Бешк. вол.
12. Бѣлобородовъ, Ѳедосѣй Ивановичъ. Ялуторовскъ.

13. Бѣлькевичъ, Иванъ Іоахимовичъ. Ялуторовскъ.
14. Вагановъ, Афанасій Саввичъ. Новый Кавдыкъ, Том. в.
15. Вановская, Аграфена Семеновна. Ялуторовскъ.
16. Ветлугинъ, Иванъ Петровичъ. с. Новозаимское.
17. Викуловъ, Анфимъ Гавриловичъ. д. Кокушки. Шорох. вол.
18. Виноградовъ, о. Константинъ. с. Упоровское.
19. Воробейчиковъ, Семенъ Константиновичъ. Ялуторовскъ
20. Воронцовъ, Германъ Константиновичъ. Тюмень.
21. Гейнеманъ, Левъ Александровичъ. с. Заводоуковское.
22. Горобинскій, Дмитрій Даниловичъ. Ялуторовскъ.
23. Грѣховъ, Григорій Николаевичъ Иванов. Заимка. Заводоук. в.
24. Гудковъ, Валентинъ Семеновичъ. Ялуторовскъ.
25. Гусевъ, Александръ Васильевичъ. д. Томилова.
26. Гусевъ, Василій Васильевичъ. с. Архангельское.
27. Діевъ, Хрисагонъ Нестеровичъ. д. Морева, Голопуп. вол.
28. Дѣдышевъ, Кондратій Герасимовичъ. с. Новозаимское.
29. Дюковъ, Петръ Петровичъ. Курганъ.
30. Евсѣевъ, Афанасій Федоровичъ. Ялуторовскъ.
31. Жилинъ, Павелъ Трофимовичъ. Ялуторовскъ.
32. Загайновъ, Тимофей Китовичъ. с. Бигелинское.
33. Заглядимовъ, Давидъ Федоровичъ. Тюмень.
34. Захарова, Вѣра Ивановна. Ялуторовскъ.
35. Захаровъ, Владимиръ Влантиновичъ. Ялуторовскъ.
36. Золотавинъ, Иванъ Александровичъ. с. Мостовское.
37. Зубовъ, о. Іаковъ. с. Ивановское.
38. Измаиловъ, Кипріанъ Яковлевичъ. с. Сосновское Новоз. в.
39. Карсаевскій, Сергѣй Федоровичъ. Ялуторовскъ.
40. Климовичъ, Трофимъ Федоровичъ. Ялуторовскъ.
41. Кожевниковъ, Василій Федоровичъ. Ялуторовскъ.
42. Кожевниковъ, Василій Федоровичъ. с. Исетское.
43. Коссъ Юрій Ивановичъ. Ялуторовскъ.
44. Кремлевъ, Павелъ Ивановичъ. Тюмень.
45. Кузнецовъ, Алексѣй Прокопьевичъ. с. Юргинскоа.
46. Кулисичъ, Николай Николаевичъ. Тобольскъ.
47. Куликовъ, Василій Павловичъ. д. Жернакова, Томил. вол.
48. Лазовскій, Антонъ Егоровичъ. д. Падунъ, Заводоук. вол.
49. Лагинъ, Василій Ивановичъ. Ялуторовскъ.
50. Лагинъ, Григорій Ивановичъ. Ялуторовскъ.

51. Лагинъ, Михаилъ Ивановичъ. Ялуторовскъ.
52. Лелековъ, Тимофей Львовичъ. с. Ингалинское.
53. Леоновъ, Евдокимъ Сергѣевичъ Ялуторовскъ
54. Лепехинъ, Павелъ Александровичъ с. Саламатово.
55. Лопаревъ, Василій Сидоровичъ. Ялуторовскъ
56. Лушниковъ, Егоръ Дмитревичъ. д Ершина, Бобыл. вол.
57. Мазаевъ, Иванъ Евтихіевичъ. Ялуторовскъ.
58. Макушевъ, Григорій Константиновичъ. Ялуторовскъ.
59. Машаровъ, Николай Владимировичъ. Тюмень.
60. Маляревскій, о. Константинъ. с. Исетское.
61. Мелкобродовъ, Александръ Матвѣевичъ. Ялуторовскъ.
62. Мерзляковъ, Елевферій Кириловичъ. д. Глазунова Завод. в.
63. Мещеряковъ, Потапъ Гавриловичъ. с. Боль. Духов. Мост. в.
64. Михалевъ, Владиміръ Викторовичъ. Ялуторовскъ.
65. Моревъ, Степанъ Сергѣевичъ. д. Морева. Голопуп. вол.
66. Москаленко, Николай Николаевичъ. Тобольскъ.
67. Моцокъ, Владиміръ Константиновичъ. с. Исетское.
68. Мясниковъ, Левъ Лаврентьевичъ. с. Шестакова, Боров. в.
69. Назаровъ, Германъ Яковлевичъ. Тара.
70. Непомнящихъ, Тихонъ Ивановичъ. д. Кашевск. Омут. в.
71. Николаевъ, о. Романъ. с. Бердюгино. Томиловской волости.
72. Новиковъ, Степанъ Яковлевичъ. с. Новодерев. Омут. в.
73. Парфентьевъ, Василій Константиновичъ. с. Ингалинское.
74. Первухинъ, Иванъ Васильевичъ. с. Бигилинское.
75. Печеринъ, Яковъ Петровичъ. с. Бигилинское.
76. Пеннеръ, Абрагамъ Ароновичъ. Ялуторовскъ.
77. Поповъ, Ефимъ Іустиновичъ. с. Суерское.
78. Порядкинъ, Василій Михаиловичъ. д. Боровушка, Томил в.
79. Прибыловъ, Алексѣй Васильевичъ. Ялуторовскъ.
80. Пушкаревъ, Петръ Ивановичъ. д. Жернакова, Томил. в,
81. Реймеръ, Петръ Генриховичъ, Омскъ.
82. Сакенко, Павелъ Александровичъ. Тюмень.
83. Силинъ, о. Петръ. с. Рафаиловское.
84. Симоновъ, Иванъ. Дмитріевичъ Ялуторовскъ.
85. Скиба, Митрофанъ Григорьевичъ. Ялуторовскъ.
86. Смирновъ, Иванъ Петровичъ. Тюмень--Постъ.
87. Семеновъ, Константинъ Александровичъ. Ялуторовскъ.
88. Соболевъ, Василій Ильичъ. с. Заводоуковское.

89. Соколова, Марія Васильевна. Ялуторовскъ.
90. Старцевъ, Никита Федоровичъ. с. Сосновское. Новозаим. в.
91. Стрепетиловъ, Василій Кирилловичъ. д. Мостов. Суер. в.
92. Теренинъ, Сергѣй Ивановичъ. с. Агаракское. Плетнев, в.
93. Тотолинъ, Степанъ Васильевичъ. д. Новый Кавдыкъ, Том. в.
94. Удальцовъ, Александръ Ивановичъ. с. Суерское.
95. Удальцовъ, Яковъ Ивановичъ. с. Суерское.
96. Ульяновъ, Василій Яковлевичъ. Ялуторовскъ.
97. Угрениновъ, Семенъ Петровичъ. д. Мостовка, Суерской в.
98. Филиппова, Екатерина Дмитріевна. Ялуторовскъ.
99. Фрейбергъ, Христофоръ Ивановичъ. с. Заводоуковское.
100. Шилковъ, Василій Евсѣевичъ. с. Турушево, Мостов. в.
101. Шмаковъ, Алексѣй Петровичъ. Ялуторовскъ.
102. Янковскій, Антонъ Іосифовичъ. с. Заводоуковское.

# ОГЛАВЛЕНІЕ.


Стр.

1). Протоколъ Чрезвычайнаго Собранія Отдѣла 29 іюня 1910 года. . . . . 3.

2). Протоколъ Годичнаго Собранія 20-го и 21-го марта 1911 года. . . . . 7.

3) Докладъ Правленія о дѣятельности Отдѣла за 1910 г. 16.

4) Краткій отчетъ по операціямъ Отдѣла за 1910 годъ. 29.

5) Сельское хозяйство въ Ялуторовскомъ уѣздѣ и мѣры къ его улучшенію. Докладъ Секретаря Отдѣла М. Д. Яценко. . . . . 53.

6). Мое пчеловожденіе. Докладъ Годичному Собранію И. А. Золотавина. . . . . 66.

7). Кассовый отчетъ по пасѣкѣ И. А. Золотавина. . 77.

8). По вопросу о мѣрахъ содѣйствія со стороны Отдѣла развитію пчеловодства въ Ялуторовскомъ уѣздѣ. Докладъ Годичному Собранію Д. Горобинскаго . 83.

9). Объ устройствѣ Контрольной Сѣменной Станціи съ опытно-показательнымъ полемъ при ней. Докладъ М. Яценко . . . . . 90.

10. О постановкѣ опытовъ съ искусственными удобреніями. Докладъ М. Яценко. . . . . 95.

11). Почвы вдоль линіи Тюмень- Омской желѣзной дороги. Ученаго агронома М. Григорьева. . . 105.

12). Почвенный профиль вдоль линіи Тюмень-Омской ж. д. и главные почвенные типы. Ученаго агронома М. Григорьева. . . . . 117.

Стр.

13). Отчетъ о выставкѣ сѣмянъ. Секретаря М. Яценко 137.

14). Данныя анализа сѣмянъ, представленныхъ на выставку. . . . . 145.

15). Безплатная юридическая помощь . . . 152.

16). Приложеніе I. Вопросные листки, по которымъ Отдѣломъ собирались статистическія свѣдѣнія въ отчетномъ году . . . . . 153.

17) Приложеніе II. Текстъ плаката „Сѣйте рядовой сѣялкой. . . . . 166.

18. Приложеніе III. Списокъ членовъ Отдѣла. . 169.